

Tuần thứ 1(Từ 21/8 đến 27/8/2016)

Tiết theo PPCT: 1,2,3

Ngày soạn: 17/08/2017

Ngày dạy : 22/08/2017

CHƯƠNG I. CĂN BẬC HAI. CĂN BẬC BA

Tiết 1: §1. CĂN BẬC HAI

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Hiểu khái niệm căn bậc hai của số không âm, kí hiệu căn bậc hai, phân biệt được căn bậc hai dương và căn bậc hai âm của cùng một số dương, định nghĩa căn bậc hai số học.

- Biết được liên hệ của phép khai phương với quan hệ thứ tự và dùng liên hệ này để so sánh các số.

2. Kỹ năng.

- Tính được căn bậc hai của số hoặc biểu thức là bình phương của số hoặc bình phương của biểu thức khác.

- So sánh được các số.

3. Thái độ.

- Rèn luyện tư duy logic, tính cẩn thận, trung thực, chính xác

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

III. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ, phấn màu, bút dạ.

- HS: Ôn lại kiến thức căn bậc hai ở lớp 7, đọc trước bài.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC.

1. Ổn định lớp(1')

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Nội dung
<p>HĐ1: Căn bậc hai số học.(19')</p> <p>GV: Cho HS nhắc lại đn căn bậc hai học ở lớp 7.</p> <p>HS: Nhắc lại căn bậc hai ở lớp 7.</p> <p>? Với $a > 0$ có mấy căn bậc hai? Cho VD?</p> <p>? Nếu $a = 0$, số 0 có mấy căn bậc hai?</p> <p>? Với $a < 0$ có mấy căn bậc hai?</p> <p>HS: Lần lượt trả lời.</p> <p>GV: Cho HS làm [?1].</p> <p>HS: Làm [?1].</p> <p>GV: Giới thiệu định nghĩa căn bậc hai số học, yêu cầu HS đọc và tìm VD.</p> <p>HS: Đọc định nghĩa và tìm 1 số VD.</p> <p>GV: Đưa ra chú ý SGK.</p>	<p>1. Căn bậc hai số học.</p> <p>[?1] a) Căn bậc hai của 9 là 3 và -3</p> <p>b) Căn bậc hai của $\frac{4}{9}$ là $\frac{2}{3}$ và $-\frac{2}{3}$</p> <p>.....</p> <p>* Định nghĩa : (SGK - 4)</p> <p>* Ví dụ 1:</p> <p>Căn bậc hai của 4 là :</p> <p>$\sqrt{4} = 2$; $-\sqrt{4} = -2$</p> <p>$\sqrt{0} = 0$</p>

<p>GV: Yêu cầu HS làm [?2].</p> <p>HS: Làm [?2].</p> <p>GV: Giới thiệu:</p> <p>GV: Cho HS làm [?3].</p> <p>HS: Làm [?3].</p> <p>GV: Nhận xét, chốt lại.</p>	<p>* Chú ý: Với $a \geq 0$, ta có Nếu $x = \sqrt{a}$ thì $x \geq 0$ và $x^2 = a$ Nếu $x \geq 0$ và $x^2 = a$ thì $x = \sqrt{a}$ Viết: $x = \sqrt{a} \Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ x^2 = a \end{cases}$</p> <p>- Phép toán tìm căn bậc hai số học của số không âm gọi là phép khai phương.</p> <p>[?3]</p>
<p>HD2: So sánh các căn bậc hai số học.(18')</p> <p>GV: Cho $a, b \geq 0$. ? Nếu $a < b$ thì \sqrt{a} so với \sqrt{b} như thế nào?</p> <p>HS: Ta có thể cm điều ngược lại.</p> <p>GV: Đưa ra định lý SGK. Yêu cầu HS đọc định lý. Hướng dẫn HS làm VD2. Cho HS làm [?4] tương tự VD2.</p> <p>HS: Làm [?4].</p> <p>GV: Hướng dẫn HS làm VD3. Yêu cầu HS làm [?5].</p> <p>HS: Làm [?5].</p> <p>GV: Nhận xét, chốt lại.</p>	<p>2. So sánh các căn bậc hai số học.</p> <p>* Định lý: Với $a ; b \geq 0$; ta có: $a < b \Leftrightarrow \sqrt{a} < \sqrt{b}$</p> <p>* VD2: (SGK - 6) [?4] a) $16 > 15 \Rightarrow \sqrt{16} > \sqrt{15} \Rightarrow 4 > \sqrt{15}$ b) $11 > 9 \Rightarrow \sqrt{11} > \sqrt{9} \Rightarrow \sqrt{11} > 3$</p> <p>* VD3: a) $2 = \sqrt{4}$, nên $\sqrt{x} > 2$ có nghĩa $\sqrt{x} > \sqrt{4}$ Vì $x \geq 0$ nên $\sqrt{x} > \sqrt{4} \Leftrightarrow x > 4$. b) $1 = \sqrt{1}$, nên $\sqrt{x} < 1$ có nghĩa $\sqrt{x} < \sqrt{1}$ Vì $x \geq 0$ nên $\sqrt{x} < \sqrt{1} \Leftrightarrow 0 \leq x < 1$</p> <p>[?5].....</p>

4. Củng cố. (5')

Bài tập 2 (SGK - 6):

a) $4 > 3 \Rightarrow \sqrt{4} > \sqrt{3} \Rightarrow 2 > \sqrt{3}$. b) $36 < 41 \Rightarrow \sqrt{36} < \sqrt{41} \Rightarrow 6 < \sqrt{41}$.

5. Hướng dẫn về nhà. (1')

- Nắm vững định nghĩa căn bậc hai số học của $a \geq 0$
- Bài 1, 3, 4, 5 SGK tr7.
- Xem trước bài : Căn thức bậc hai và hằng đẳng thức $\sqrt{a^2} = |a|$

Ngày soạn: 17/08/2017

Ngày dạy : 23/08/2017

Tiết 2: §2. CĂN THỨC BẬC HAI

VÀ HẰNG ĐẲNG THỨC $\sqrt{A^2} = |A|$

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Biết cách tìm điều kiện xác định (hay điều kiện có nghĩa) của \sqrt{A} .
- Biết cách chứng minh định lý $\sqrt{a^2} = |a|$.

2. Kỹ năng.

- Có kỹ năng tìm ĐKXĐ của \sqrt{A} khi biểu thức A không phức tạp.
- Vận dụng hằng đẳng thức $\sqrt{A^2} = |A|$ để rút gọn biểu thức.

3. Thái độ.

- Cần thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.
- Tích cực hóa hoạt động của HS.

III. CHUẨN BỊ

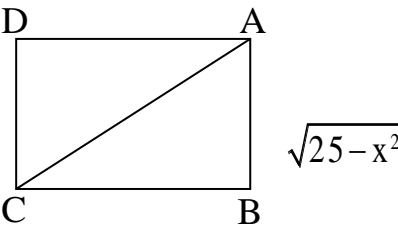
- GV: Thước thẳng ,bảng phụ, phấn màu, bút dạ.
- HS: Làm BT ở nhà, đọc trước bài mới.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ôn định lớp - Kiểm tra bài cũ. (6')

- Định nghĩa căn bậc hai số học của a. Viết dưới dạng ký hiệu.
- So sánh: 8 và $\sqrt{63}$.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Nội dung
<p>HD1: Căn thức bậc hai.(15')</p> <p>GV: Cho HS làm [?1]</p> <p>Vì sao $AB = \sqrt{25-x^2}$</p> <p>HS: Trả lời theo định lý Pitago.</p> <p>GV: Giới thiệu căn thức bậc hai và biểu thức lấy căn.</p> <p>HS: Đọc tổng quát SGK.</p> <p>? \sqrt{A} xác định khi nào?</p> <p>GV: Cho HS đọc VD1SGK.</p> <p>? Nếu $x = 0$; $x = 3$ thì $\sqrt{3x}$ lấy giá trị nào?</p> <p>GV: Yêu cầu HS làm [?2].</p> <p>HS: Làm [?2]: Với giá trị nào của x thì $\sqrt{5-2x}$ xác định?</p>	<p>1. Căn thức bậc hai.</p> <p>[?1]</p>  <p>* Tổng quát: (SGK - 8)</p> <p>* VD1: $\sqrt{3x}$ xác định khi $3x \geq 0$ tức là khi $x \geq 0$.</p> <p>Với $x = 2$ thì $\sqrt{3x} = \sqrt{6}$;...</p> <p>[?2] $\sqrt{5-2x}$ xác định khi $5 - 2x \geq 0$, tức là $x \leq \frac{5}{2}$.</p>

<p>HD2: Hằng đẳng thức $\sqrt{A^2} = A$. (18')</p> <p>GV: Cho HS làm ?3.</p> <p>HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Cho HS nhận xét quan hệ giữa $\sqrt{a^2}$ và a.</p> <p>GV: giới thiệu định lý SGK.</p> <p>Để chứng minh $\sqrt{a^2} = a$ ta cần chứng minh: $a \geq 0$ và $a ^2 = a^2$</p> <p>HS: lên bảng chứng minh.</p> <p>GV: Hướng dẫn cho HS làm VD2, VD3 SGK.</p> <p>HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Cho HS đọc chú ý SGK.</p> <p>HS: Đọc chú ý.</p> <p>GV: Hướng dẫn HS vận dụng chú ý để làm VD4 SGK.</p> <p>HS: Làm VD4 dưới sự hướng dẫn của GV.</p> <p>GV: Nhận xét, chốt lại.</p>	<p>2. Hằng đẳng thức $\sqrt{A^2} = A$.</p> <p>?3</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>a</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>a²</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>$\sqrt{a^2}$</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table> <p>* Định lý:</p> <p>Với mọi số a, ta có $\sqrt{a^2} = a$.</p> <p>Chứng minh: (SGK - 9)</p> <p>* VD2: Tính:</p> <p>a) $\sqrt{12^2} = 12 = 12$.</p> <p>b) $\sqrt{(-7)^2} = -7 = 7$.</p> <p>VD3: Rút gọn:</p> <p>a) $\sqrt{(\sqrt{2}-1)^2} = \sqrt{2}-1 = \sqrt{2}-1$ (vì $\sqrt{2} > 1$)</p> <p>Vậy $\sqrt{(\sqrt{2}-1)^2} = \sqrt{2}-1$.</p> <p>b).....</p> <p>* Chú ý: (SGK - 10)</p> <p>VD4: Rút gọn:</p> <p>a) $\sqrt{(x-2)^2} = x-2 = x-2$ (vì $x \geq 2$).</p> <p>b) $\sqrt{a^6} = \sqrt{(a^3)^2} = a^3$.</p> <p>Vì $a < 0$ nên $a^3 < 0$, do đó $a^3 = -a^3$.</p> <p>Vậy $\sqrt{a^6} = -a^3$ (với $a < 0$).</p>	a	-2	-1	0	2	3	a ²	4	1	0	4	9	$\sqrt{a^2}$	2	1	0	2	3
a	-2	-1	0	2	3														
a ²	4	1	0	4	9														
$\sqrt{a^2}$	2	1	0	2	3														

3. Củng cố. (5')

- Hướng dẫn HS làm bài tập 9 SGK tr11.

a) $\sqrt{x^2} = 7 \Leftrightarrow |x| = 7 \Leftrightarrow \begin{cases} x_1 = 7 \\ x_2 = -7 \end{cases}$ d) $\sqrt{9x^2} = |-12| \Leftrightarrow |3x| = 12 \Leftrightarrow \begin{cases} x_1 = \frac{12}{3} = 4 \\ x_2 = \frac{12}{-3} = -4 \end{cases}$

4. Hướng dẫn về nhà. (1')

- Làm BT 6, 7, 8, 10 SGK tr10, 11.
- Làm trước các BT phần luyện tập.

Ngày soạn: 18/08/2017

Ngày dạy : 23/08/2017

Tiết 3:

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

Củng cố kiến thức về căn bậc hai của một số và của biểu thức, liên hệ giữa phép khai phương và thứ tự.

2. Kỹ năng.

- Rèn luyện kỹ năng tìm x để căn thức bậc hai có nghĩa, áp dụng hằng đẳng thức

$\sqrt{A^2} = |A|$ để rút gọn.

- Luyện tập về phép khai phương để tính giá trị biểu thức số, phân tích đa thức thành nhân tử, giải phương trình.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. PHƯƠNG PHÁP

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

III. CHUẨN BỊ

GV: Bảng phụ ghi đề các bài tập 11, 12, 13, 15 SGK.

HS: Bài cũ, bảng nhóm ghi đề bài 13 SGK.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

- **HS1:** Làm BT 8a,b SGK.

a) $\sqrt{(2-\sqrt{3})^2} = |2-\sqrt{3}| = 2-\sqrt{3}$ (Vì $2 > \sqrt{3} \Rightarrow 2-\sqrt{3} > 0$).

b) $\sqrt{(3-\sqrt{11})^2} = |3-\sqrt{11}| = -(3-\sqrt{11}) = \sqrt{11}-3$ (Vì $3 < \sqrt{11} \Rightarrow 3-\sqrt{11} < 0$).

- **HS2:** Làm BT 12a,b SGK.

a) $\sqrt{2x+7}$ có nghĩa khi: $2x+7 \geq 0 \Rightarrow 2x \geq -7 \Rightarrow x \geq -\frac{7}{2}$.

b) $\sqrt{-3x+4}$ có nghĩa khi: $-3x+4 \geq 0 \Rightarrow -3x \geq -4 \Rightarrow x \geq \frac{4}{3}$.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Nội dung cần đạt
<p>GV: Cho HS làm BT 11 SGK. ? Nêu thứ tự thực hiện các phép tính ở biểu thức trên? HS: Trả lời. HS1: Làm câu a, b. HS2: Làm câu c, d.</p> <p>GV: Cho HS làm BT 12c,d SGK. ? Căn thức này có nghĩa khi nào? HS: Lên bảng thực hiện.</p>	<p>Bài 11 (SGK - 11): a) $\sqrt{16} \cdot \sqrt{25} + \sqrt{196} : \sqrt{49} = 4.5 + 14 : 7 = 22$ b) $36 : \sqrt{2.3^2.18} - \sqrt{169} = -11$ c) $\sqrt{\sqrt{81}} = \sqrt{9} = 3.$ d) $\sqrt{3^2+4^2} = \sqrt{9+16} = \sqrt{25} = 5.$</p> <p>Bài 12 (SGK - 11):</p>

<p>GV: Yêu cầu HS làm BT13a,b SGK tr11. 2 HS lên bảng thực hiện.</p> <p>GV: Cho HS làm BT 14 SGK. ? Nhắc lại các hằng đẳng thức đã học ở lớp 8? Cho 2 HS lên bảng làm câu a,d. HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Hướng dẫn HS làm BT 15 SGK. HS: Thực hiện.</p>	<p>c) $\sqrt{\frac{1}{-1+x}}$ có nghĩa $\Leftrightarrow \frac{1}{-1+x} > 0$, có $1 > 0 \Rightarrow -1 + x > 0 \Rightarrow x > 1$.</p> <p>d) $\sqrt{1+x^2}$ có nghĩa với mọi x.</p> <p>Bài 13 (SGK - 11): a) Với $a < 0$ có: $2\sqrt{a^2} - 5a = 2 a - 5a = -2a - 5a = -7a$. b) Với $a \geq 0$ có: $\sqrt{25a^2} + 3a = \sqrt{(5a)^2} + 3a = 5a + 3a = 8a$.</p> <p>Bài 14 (SGK - 11): a) $x^2 - 3 = (x + \sqrt{3})(x - \sqrt{3})$. d) $x^2 - 2\sqrt{5}x + 5 = (x - \sqrt{5})^2$.</p> <p>Bài 15 (SGK - 11): a) $x^2 - 5 = 0 \Leftrightarrow (x - \sqrt{5})(x + \sqrt{5}) = 0$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x + \sqrt{5} = 0 \\ x - \sqrt{5} = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -\sqrt{5} \\ x = \sqrt{5} \end{cases}$ Phương trình có 2 nghiệm $x_{1,2} = \pm\sqrt{5}$ b) $x^2 - 2\sqrt{11}x + 11 = 0 \Leftrightarrow (x - \sqrt{11})^2 = 0$ $\Leftrightarrow x - \sqrt{11} = 0 \Leftrightarrow x = \sqrt{11}$ Phương trình có nghiệm $x = \sqrt{11}$</p>
--	---

3. Hướng dẫn về nhà.

- Ôn kiến thức §1; §2, làm BT 16 SGK tr12.
- Xem trước bài §3: Liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương.

Kí duyệt ngày 19/8/ 2017
(Tuần 1: Tiết 1,2,3)
Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Tuần thứ 2 (Từ 28/8 đến 2/9/2017)

Tiết theo PPCT: 4,5,6

Ngày soạn: 22/08/2017

Ngày dạy : 29/08/2017

Tiết 4:

§3. LIÊN HỆ GIỮA PHÉP NHÂN VÀ PHÉP KHAI PHƯƠNG

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS nắm nội dung và cách chứng minh định lý về liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương.

2. Kỹ năng.

- Có kỹ năng dùng quy tắc khai phương một tích và nhân căn thức bậc hai trong tính toán.

3. Thái độ.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

III. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi BT kiểm tra bài cũ và các BT [?].

- HS: Đọc trước bài.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

HS1: Điền dấu “x” vào ô thích hợp:

Câu	Nội dung	Đúng	Sai
1	$\sqrt{3-2x}$ xác định khi $x \geq \frac{2}{3}$		x
2	$\sqrt{\frac{1}{x^2}}$ xác định khi $x \neq 0$	x	
3	$4\sqrt{(-0,3)^2} = 1,2$	x	
4	$-\sqrt{(-2)^2} = 4$		x
5	$\sqrt{(-1\sqrt{2})^2} = \sqrt{2} - 1$	x	

1. Sửa: $x \leq \frac{2}{3}$

4. Sửa: $= -4$

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Định lý. GV: Cho HS làm [?1]. HS: Làm [?1]. Tính và so sánh: $\sqrt{16.25}$ và $\sqrt{16}.\sqrt{25}$ GV: Giới thiệu định lý. Hướng dẫn HS chứng minh như SGK.</p>	<p>1. Định lý. [?1] Tính và so sánh: $\sqrt{16.25} = \sqrt{400} = 20$ $\sqrt{16}.\sqrt{25} = 4.5 = 20$ $\Rightarrow \sqrt{16.25} = \sqrt{16}.\sqrt{25}.$</p>

<p>? Em cho biết định lý trên được chứng minh dựa trên cơ sở nào? GV: Cho HS đọc chú ý. HS: Đọc.</p>	<p>* Định lý : <i>Với hai số a và b không âm, ta có</i> $\sqrt{a.b} = \sqrt{a}.\sqrt{b}$ <i>Chứng minh: (SGK - 13)</i> * Chú ý: Định lý trên có thể mở rộng cho tích nhiều số không âm.</p>
<p>HD2: Áp dụng. GV: Cho HS nhận thấy định lý cho phép ta suy luận theo hai chiều ngược nhau. Hướng dẫn HS làm VD1 SGK. Yêu cầu HS làm [?]2 HS: Làm [?]2 theo nhóm. Đại diện nhóm lên trình bày. HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Nhận xét. Giới thiệu quy tắc nhân các căn bậc hai. Hướng dẫn HS làm VD2. Cho HS làm [?]3 theo nhóm. HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Giới thiệu chú ý SGK trang 14.</p> <p>GV: Hướng dẫn HS làm VD3 SGK. Yêu cầu HS làm [?]4. HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Nhận xét, chốt lại.</p>	<p>2. Áp dụng. a) Quy tắc khai phương một tích:(SGK - 13) VD1: (SGK - 13) [?]2 a) $\sqrt{0,16.0,64.225} = \sqrt{0,16}.\sqrt{0,64}.\sqrt{225}$ $= 0,4.0,8.15 = 4,8$ $\sqrt{250.360} = \sqrt{25.3600}$ b) $= \sqrt{25}.\sqrt{3600} = 5.60 = 300$ b) Quy tắc nhân các căn bậc hai: (SGK - 13) VD2: (SGK - 13) [?]3 a) $\sqrt{3}.\sqrt{75} = \sqrt{3.75} = \sqrt{225} = 15$ $\sqrt{20}.\sqrt{72}.\sqrt{4,9} = \sqrt{2.72.49} = \sqrt{4.36.49}$ b) $= \sqrt{(2.6.7)^2} = 2.6.7 = 84$ * Chú ý: A, B là biểu thức không âm, có $\sqrt{A.B} = \sqrt{A}.\sqrt{B}$ Đặc biệt $A \geq 0$ có $(\sqrt{A})^2 = \sqrt{A^2} = A$ VD3: (SGK - 14) [?]4 Rút gọn (với a, b không âm): a) $\sqrt{3a^3}.\sqrt{12a} = \sqrt{3.12.a^4} = \sqrt{36}.\sqrt{a^4} = 6a^2$ b) $\sqrt{2a.32ab^2} = \sqrt{64.a^2b^2} = \sqrt{64}.\sqrt{(ab)^2} = 8ab$</p>

3. Củng cố.

- ? Phát biểu và viết định lý liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương.
- ? Phát biểu quy tắc khai phương một tích, quy tắc nhân các căn bậc hai.
- HS làm bài 17(b,c) 19(b,d) tr14 SGK.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Học định lý và các quy tắc, chứng minh định lý.
- Làm bài tập 18,19,20,21,22,23 SGK tr14,15 SGK.

Ngày soạn: 23/08/2017

Ngày dạy : 30/08/2017

Tiết 5: LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Củng cố về liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương: Khai phương 1 tích, nhân các căn thức bậc hai.

2. Kỹ năng.

- Rèn luyện kỹ năng dùng quy tắc khai phương một tích và nhân căn thức bậc hai trong tính toán.

3. Thái độ.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

III. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi đề các bài tập 22, 23, 24, 26 trang 16 SGK.

- HS: Bài tập về nhà, bảng nhóm ghi bài 23 SGK.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

- HS1: Phát biểu và viết định lý liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương.

Rút gọn: $\sqrt{\frac{2a}{3}} \cdot \sqrt{\frac{3a}{8}}$ với $a \geq 0$.

- HS2: Phát biểu quy tắc khai phương một tích . Nhân các căn bậc hai.

Rút gọn: $\sqrt{5a} \cdot \sqrt{45a} - 3a$ với $a \geq 0$.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>Dạng 1: Tính giá trị căn thức. GV: Cho HS làm BT 22 SGK. ? Nêu thứ tự thực hiện các phép tính ở biểu thức trên? HS: Trả lời. GV: Gọi 2 HS lên bảng tính. HS1: Câu a,b. HS2: Câu c,d. GV: Cho HS làm BT 24 SGK. ? Căn thức này có nghĩa khi nào? HS: Lên bảng thực hiện. GV: Hướng dẫn HS rút gọn, sau đó thay giá trị x hoặc a,b vào biểu thức. HS: Thực hiện.</p>	<p>Bài 22 (SGK - 15): a) $\sqrt{13^2 - 12^2} = \sqrt{(13+12)(13-12)} = \sqrt{25} = 5$. b) $\sqrt{17^2 - 8^2} = 15$.</p> <p>Bài 24 (SGK - 15): a) Rút gọn: $\sqrt{4(1+6x+9x^2)^2} = \sqrt{4[(1+3x)^2]^2} = 2(1+3x)^2$ Thay $x = \sqrt{2}$ vào biểu thức, ta được: $\approx 21,029$. b) Rút gọn: $\sqrt{9a^2(b^2 + 4 - 4b)} = \sqrt{(3a)^2(b-2)^2}$ $= 3a \cdot b-2$ Thay $a = -2$ và $b = -\sqrt{3}$ vào biểu thức: $3(-2) \cdot -\sqrt{3} - 2 = -6 \cdot -(\sqrt{3} + 2)$ $= 6(\sqrt{3} + 2) = 6\sqrt{3} + 12$</p>

<p>Dạng 2: Chứng minh. GV: Cho HS làm BT 23 SGK. ? Thế nào là hai số nghịch đảo của nhau? HS: Lên bảng thực hiện.</p> <p>GV: Cho HS làm bài 26 SGK.</p> <p>1HS thực hiện câu a.</p> <p>GV: Hướng dẫn HS thực hiện câu b.</p> <p>HS: Thực hiện.</p> <p>Dạng 3: Tìm x. GV: Cho HS làm BT 25 SGK. GV: Gợi ý: Hãy vận dụng định nghĩa căn bậc hai. HS: lên bảng giải câu a. GV: Cho HS hoạt động nhóm câu d. HS: Hoạt động nhóm. Đại diện nhóm lên trình bày. Các nhóm nhận xét lẫn nhau. GV: Nhận xét, chốt lại.</p>	<p>Bài 23 (SGK - 15): b) Xét tích: $(\sqrt{2006} - \sqrt{2005}).(\sqrt{2006} + \sqrt{2005}) = 1.$ Kết luận:</p> <p>Bài 26 (SGK - 16): a) So sánh: $\sqrt{25+9} = \sqrt{34}$ $\sqrt{25} + \sqrt{9} = 5 + 3 = 8 = \sqrt{64}$ Có $\sqrt{34} < \sqrt{64} \Rightarrow \sqrt{25+9} < \sqrt{25} + \sqrt{9}$ b) Với $a > 0, b > 0$ $\Rightarrow 2\sqrt{ab} > 0.$ Do đó $a + b < a + 2\sqrt{ab} + b$ $\Rightarrow (\sqrt{a+b})^2 < (\sqrt{a} + \sqrt{b})^2$ $\Rightarrow \sqrt{a+b} < \sqrt{a} + \sqrt{b}$</p> <p>Bài 25 (SGK - 16): a) $\sqrt{16x} = 8 \Leftrightarrow 16x = 8^2 \Leftrightarrow x = 4$ (TMĐK: $x \geq 0$) d) KQ: $x_1 = -2; x_2 = 4$</p>
---	---

3. Củng cố.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Xem lại các bài tập đã giải.
- Bài 22(c,d), 24(b), 25(b,c), 27 SGK tr 15,16.
- Đọc trước bài §4: Liên hệ giữa phép chia và phép khai phương.

Ngày soạn: 23/08/2017

Ngày dạy : 31/08/2017

Tiết 6: §4. LIÊN HỆ GIỮA PHÉP CHIA VÀ PHÉP KHAI PHƯƠNG

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS nắm nội dung và cách chứng minh định lý về liên hệ giữa phép chia và phép khai phương.

2. Kỹ năng.

- Có kỹ năng dùng quy tắc khai phương một thương và chia căn thức bậc hai trong tính toán.

3. Thái độ.

- Cần thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

III. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi BT kiểm tra bài cũ và các BT [?].

- HS: Đọc trước bài.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

- Tìm x biết: a) $\sqrt{4x} = \sqrt{5}$.

b) $\sqrt{9(x-1)} = 21$.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HĐ1: Định lí. GV: Cho HS làm [?]. HS: Làm [?]: Tính và so sánh: $\sqrt{\frac{16}{25}}$ và $\frac{\sqrt{16}}{\sqrt{25}}$. GV: Nhận xét. Giới thiệu định lí. HS: Đọc định lí SGK. GV: Hướng dẫn HS c/m như SGK. HS: Thực hiện.</p>	<p>1. Định lí. [?] $\sqrt{\frac{16}{25}} = \sqrt{0,64} = 0,8$; $\frac{\sqrt{16}}{\sqrt{25}} = \frac{4}{5} = 0,8$ $\Rightarrow \sqrt{\frac{16}{25}} = \frac{\sqrt{16}}{\sqrt{25}}$. * Định lý: (SGK - 16) Với hai số a không âm và b dương, ta có $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$. Chứng minh: (SGK - 16)</p>
<p>HĐ2: Áp dụng. GV: Giới thiệu quy tắc khai phương 1 thương. GV: Cho HS nhận thấy định lý cho phép ta suy luận theo hai chiều ngược nhau: Khai phương một thương</p>	<p>2. Áp dụng. a) Quy tắc khai phương một thương: (SGK - 17) VD1: a) $\sqrt{\frac{25}{121}} = \frac{\sqrt{25}}{\sqrt{121}} = \frac{5}{11}$ b) $\sqrt{\frac{9}{16} \cdot \frac{25}{36}} = \sqrt{\frac{9}{16}} \cdot \sqrt{\frac{25}{36}} = \frac{3}{4} \cdot \frac{5}{6} = \frac{9}{10}$.</p>

$$\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} \quad (a \geq 0, b > 0)$$

Chia các căn thức bậc hai

GV: Hướng dẫn HS làm VD1.

Cho HS áp dụng VD1 để làm [?]2 theo nhóm.

HS: Thực hiện.

GV: Giới thiệu quy tắc chia các căn bậc hai. Hướng dẫn làm VD2. Cho HS áp dụng quy tắc làm [?]3 theo nhóm.

GV: Giới thiệu chú ý trang 14.

HS: Đọc chú ý.

GV: Hướng dẫn HS làm VD3. Yêu cầu HS làm [?]4 tương tự như VD3.

HS: Làm [?]4.

GV: Nhận xét, chốt lại.

[?]2 Tính:

a) $\sqrt{\frac{225}{256}} = \frac{\sqrt{225}}{\sqrt{256}} = \frac{15}{16}$.

b) $\sqrt{0,0196} = \sqrt{\frac{196}{10000}} = \frac{\sqrt{196}}{\sqrt{10000}} = \frac{14}{100} = 0,14$.

b) Quy tắc chia các căn bậc hai: (SGK - 17)

VD2:

a) $\frac{\sqrt{80}}{\sqrt{5}} = \sqrt{\frac{80}{5}} = \sqrt{16} = 4$.

b) $\sqrt{\frac{49}{8}} : \sqrt{3\frac{1}{8}} = \sqrt{\frac{49}{8} : \frac{25}{8}} = \sqrt{\frac{49}{25}} = \frac{7}{5}$.

[?]3 Tính:

a) $\frac{\sqrt{999}}{\sqrt{111}} = \sqrt{\frac{999}{111}} = \sqrt{9} = 3$.

b) $\frac{\sqrt{52}}{\sqrt{117}} = \sqrt{\frac{52}{117}} = \sqrt{\frac{4.13}{9.13}} = \sqrt{\frac{4}{9}} = \frac{\sqrt{4}}{\sqrt{9}} = \frac{2}{3}$.

* Chú ý: A là biểu thức không âm và biểu thức B dương, ta có:

$$\sqrt{\frac{A}{B}} = \frac{\sqrt{A}}{\sqrt{B}}$$

VD3: (SGK - 18)

[?]4 Rút gọn:

a) $\sqrt{\frac{2a^2b^4}{50}} = \sqrt{\frac{(ab^2)^2}{25}} = \frac{\sqrt{(ab^2)^2}}{\sqrt{25}} = \frac{|a|.b^2}{5}$.

b) $\frac{\sqrt{2ab^2}}{\sqrt{162}} = \sqrt{\frac{ab^2}{81}} = \frac{\sqrt{ab^2}}{\sqrt{81}} = \frac{|b|. \sqrt{a}}{9}$.

3. Củng cố.

- HS làm bài 28(b,d) tr18 SGK.
- HS làm bài 30(a) tr19 SGK.

5. Hướng dẫn về nhà.

- Học định lí và các quy tắc, chứng minh định lí.
- Làm bài tập 28,29,30,31 SGK tr 18.

Kí duyệt ngày 24/8/2017
(Tuần 2: Tiết 4,5,6)

Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Tuần 3 (Từ 4/9 đến 9/9/2017)

Tiết dạy theo PPCT: 7

Tiết 7:

LUYỆN TẬP

Ngày soạn: 30/8/2017

Ngày dạy: 8/9/2017

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

Củng cố về liên hệ giữa phép chia và phép khai phương: Khai phương 1 thương, chia các căn thức bậc hai.

2. Kỹ năng.

Rèn luyện kỹ năng dùng quy tắc khai phương một thương và chia căn thức bậc hai trong tính toán.

3. Thái độ.

Cẩn thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.
- Tích cực hóa hoạt động của HS.

III. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi đề các bài tập 32, 33, 34, 36 trang 19, 20 SGK.
- HS: Bài tập về nhà, bảng nhóm ghi bài 36 SGK.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

- Phát biểu và viết định lý khai phương một thương.
- Rút gọn biểu thức:

$$5xy \cdot \sqrt{\frac{25x^2}{y^6}} \text{ với } x < 0, y > 0.$$

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>Dạng 1: Tính. GV: Cho HS làm BT 32 SGK. ? Hãy nêu cách thực hiện. HS: Trả lời. HS1 làm câu a. HS2 làm câu d.</p> <p>GV: Yêu cầu HS làm BT 36 SGK. Treo bảng phụ bài 36. Cho HS thực hiện vào bảng nhóm đã chuẩn bị. HS: Làm BT theo nhóm. Đại diện nhóm lên trình bày. Các nhóm nhận xét. GV: Nhận xét.</p> <p>Dạng 2: Giải phương trình. GV: Cho HS làm BT 33 SGK. Gợi ý: Áp dụng quy tắc khai phương</p>	<p>Bài 32 (SGK - 19): a) $\sqrt{1\frac{9}{16} \cdot 5\frac{4}{9} \cdot 0,01} = \sqrt{\frac{25}{16} \cdot \frac{49}{9} \cdot \frac{1}{100}} = \frac{7}{24}$ d) $\sqrt{\frac{149^2 - 76^2}{457^2 - 384^2}} = \sqrt{\frac{(149+76)(149-76)}{(457+384)(457-384)}} = \frac{15}{29}$</p> <p>Bài 36 (SGK - 20): a) Đúng. b) Sai, vì vé phải không có nghĩa. c) Đúng. d) Đúng.</p> <p>Bài 33 (SGK - 19): b) $\sqrt{3} \cdot x + \sqrt{3} = \sqrt{12} + \sqrt{27}$ $\Leftrightarrow \sqrt{3} \cdot x = 2\sqrt{3} + 3\sqrt{3} - \sqrt{3}$</p>

<p>một tích để biến đổi phương trình. HS: Lên bảng thực hiện.</p> <p>GV: Cho HS làm BT 35 SGK. Gợi ý: Áp dụng $\sqrt{A^2} = A$ để biến đổi. HS: Thực hiện câu a. GV: Hướng dẫn HS thực hiện câu b. Gọi HS lên bảng thực hiện. HS: Thực hiện.</p> <p>Dạng 3: Rút gọn biểu thức. GV: Cho HS hoạt động nhóm thực hiện BT 34. HS: Hoạt động nhóm. Đại diện nhóm lên bảng trình bày.</p> <p>GV: Hướng dẫn HS làm BT 43 SBT. HS: Thực hiện. GV: Nhận xét, chốt lại.</p>	<p>$\Leftrightarrow \sqrt{3}.x = 4\sqrt{3}$ $\Leftrightarrow x = 4.$</p> <p>c) $\sqrt{3}.x^2 - \sqrt{12} = 0 \Leftrightarrow x^2 = \sqrt{\frac{12}{3}}$ $\Leftrightarrow x^2 = 2 \Leftrightarrow x_{1,2} = \pm\sqrt{2}.$</p> <p>Bài 35 (SGK - 20): a) $\sqrt{(x-3)^2} = 9 \Leftrightarrow x-3 = 9$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x_1 = -6 \\ x_2 = 12 \end{cases}.$</p> <p>Bài 34 (SGK - 19): a) KQ: $-\sqrt{3}.$ b) $\frac{2a+3}{-b}.$</p> <p>Bài 43 (SBT): ĐKXD: $x > 1$ hoặc $x \geq \frac{3}{2}$ Kq: $x = \frac{1}{2}$ (TMDK: $x < 1$)</p>
--	--

3. Củng cố.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Xem lại các bài tập đã giải.
- Bài 32(b,c); 33(a,d); 34(b,d); 35(b) ; 37 SGK.
- Chuẩn bị bảng số với bốn chữ số thập phân.
- Đọc trước bài §5: Bảng căn bậc hai.

Kí duyệt ngày 31/8/2017
 (Tuần 3: Tiết 7)

Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Tiết dạy theo PPCT:8

Tiết 8:

LUYỆN TẬP

Ngày soạn: 6/9/2017

Ngày dạy: 15/9/2017

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

Củng cố về liên hệ giữa phép chia và phép khai phương: Khai phương 1 thương, chia các căn thức bậc hai.

2. Kỹ năng.

Rèn luyện kỹ năng dùng quy tắc khai phương một thương và chia căn thức bậc hai trong tính toán.

3. Thái độ.

Cẩn thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.
- Tích cực hóa hoạt động của HS.

III. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi đề các bài tập 28, 29 trang 19, 20 SGK và BTBS
- HS: Bài tập về nhà

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

- Phát biểu và viết định lý khai phương một thương.
- Rút gọn biểu thức:

$$5xy^3 \cdot \sqrt{\frac{25x^6}{y^4}} \text{ với } x < 0, y > 0.$$

2. Bài mới.

H® của thÇy vµ trß	Néi dung
<p>1. Kiểm tra : Ph, t biÓu quy t¾c khai ph--ng mét tÝch ? Nh©n c, c CBH ? Khai ph--ng mét th--ng ? Chia hai CBH ?</p> <p>2. Ph, t hiÖn kiÖn thøc míi :</p> <p>Bµi 28: SGK – Tr 18.</p> <p>a) $\sqrt{\frac{289}{225}}$.</p> <p>b) $\sqrt{2\frac{14}{25}}$.</p> <p>c) $\sqrt{\frac{0,25}{9}}$.</p> <p>d) $\sqrt{\frac{8,1}{1,6}}$.</p> <p>Bµi 29: SGK – Tr 19.</p>	<p>B – Bµi tÛp: Bµi 28: SGK – Tr 18.</p> <p>a) $\sqrt{\frac{289}{225}} = \frac{\sqrt{289}}{\sqrt{225}} = \frac{17}{15}$.</p> <p>b) $\sqrt{2\frac{14}{25}} = \sqrt{\frac{64}{25}} = \frac{\sqrt{64}}{\sqrt{25}} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$.</p> <p>c) $\sqrt{\frac{0,25}{9}} = \frac{\sqrt{0,25}}{\sqrt{9}} = \frac{0,5}{3} = \frac{1}{6}$.</p> <p>d) $\sqrt{\frac{8,1}{1,6}} = \frac{\sqrt{81}}{\sqrt{16}} = \frac{\sqrt{81}}{\sqrt{16}} = \frac{9}{4}$.</p> <p>Bµi 29: SGK – Tr 19.</p>

H® của thCỵ vụ trß	Néi dung
<p>a) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{18}}$.</p> <p>b) $\frac{\sqrt{15}}{\sqrt{735}}$.</p> <p>c) $\frac{\sqrt{12500}}{\sqrt{500}}$.</p> <p>d) $\frac{\sqrt{6^5}}{\sqrt{2^3 \cdot 3^5}}$.</p> <p>Bài tập thêm: $an^3=bn^3=cn^3$. CMR : $\sqrt[3]{a} + \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{c} = \sqrt[3]{an^2+bn^2+cn^2}$</p> <p>HS suy nghĩ làm bài GV hướng dẫn nếu cần Cho : $an^3=bn^3=cn^3 = k^3$ $\Rightarrow a,b,c$ $\Rightarrow \sqrt[3]{a} + \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{c}; \sqrt[3]{an^2+bn^2+cn^2}$</p> <p>HS trình bày</p>	<p>a) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{18}} = \sqrt{\frac{2}{18}} = \sqrt{\frac{1}{9}} = \frac{1}{3}$.</p> <p>b) $\frac{\sqrt{15}}{\sqrt{735}} = \sqrt{\frac{15}{735}} = \sqrt{\frac{1}{49}} = \frac{1}{7}$.</p> <p>c) $\frac{\sqrt{12500}}{\sqrt{500}} = \sqrt{\frac{12500}{500}} = \sqrt{25} = 5$.</p> <p>d) $\frac{\sqrt{6^5}}{\sqrt{2^3 \cdot 3^5}} = \sqrt{\frac{(2 \cdot 3)^5}{2^3 \cdot 3^5}} = \sqrt{2^2} = 2$.</p> <p>BTBS:</p>

4. H-íng dÉn vÒ nhµ : (2')

Hác bµi theo sgk + vÛ ghi.

Xem l'i c,c bµi tÛp ®· ch÷a + Lµm c,c bµi tÛp trong SGK.

TiÕp t¸c «n tÛp kiÕn thøc cña § 6 vµ § 7. SGK.

Kí duyệt ngày 7/9/2017

(Tuần 4: Tiết 8)

Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Ngày soạn: 12/09/2017

Ngày dạy : 19/09/2017

Tiết 9: §6. BIẾN ĐỔI ĐƠN GIẢN BIỂU THỨC CHỨA CĂN THỨC BẬC HAI

I. MỤC TIÊU

- 1. **Kiến thức.** HS nắm cơ sở của việc đưa thừa số ra ngoài dấu căn và vào trong dấu căn.
- 2. **Kĩ năng.** Có kỹ năng đưa thừa số ra ngoài dấu căn và vào trong dấu căn.
- Biết vận dụng các phép biến đổi để so sánh , rút gọn biểu thức.
- 3. **Thái độ.** Cẩn thận, chính xác, trung thực.
- 4. **Phát triển năng lực.** Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi [?1], [?2], [?3], [?4], phấn màu.
- HS: Đọc trước bài.

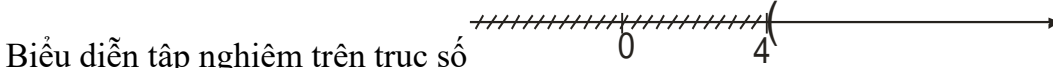
III. PHƯƠNG PHÁP Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

CH: Tìm tập hợp các số x thỏa mãn bất đẳng thức: $\sqrt{x} > 2$ và biểu diễn tập nghiệm trên trục số.

Đáp án: ĐK: $x \geq 0$. Ta có: $\sqrt{x} > 2 \Rightarrow x > 4$.



2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Đưa thừa số ra ngoài dấu căn. GV: Cho HS làm [?1]. HS: Làm [?1]. ? Đẳng thức trên được chứng minh dựa trên cơ sở nào? HS: Trả lời. GV: Phép biến đổi trên gọi là đưa thừa số ra ngoài dấu căn. ? Cho biết thừa số nào được đưa ra ngoài dấu căn? HS: Trả lời. GV: Hướng dẫn HS làm VD1. HS: Thực hiện. GV: Cho HS làm VD2. HS: Thực hiện. GV: Giới thiệu căn thức đồng dạng. Cho HS hoạt động nhóm làm [?2]. HS: Hoạt động nhóm làm [?2]. ? Từ các VD trên ta có quy tắc tổng quát ntn? HS: Trả lời như SGK. GV: Hướng dẫn HS làm VD3. HS: Thực hiện. GV: Yêu cầu HS làm [?3]. HS: Làm [?3].</p>	<p>1. Đưa thừa số ra ngoài dấu căn. [?1] $\sqrt{a^2b} = \sqrt{a^2} \cdot \sqrt{b} = a \cdot \sqrt{b} = a\sqrt{b}$ (Vì $a ; b \geq 0$).</p> <p>Ví dụ 1: a) $\sqrt{3^2 \cdot 2} = 3\sqrt{2}$ b) $\sqrt{20} = \sqrt{2^2 \cdot 5} = 2\sqrt{5}$</p> <p>Ví dụ 2: Rút gọn biểu thức $3\sqrt{5} + \sqrt{20} + \sqrt{5} = 3\sqrt{5} + 2\sqrt{5} + \sqrt{5} = 6\sqrt{5}$ * Tổng quát: (SGK - 25) Với hai biểu thức A, B mà $B \geq 0$, ta có $\sqrt{A^2 \cdot B} = A \cdot \sqrt{B}$.</p> <p>Ví dụ 3: (SGK - 25) [?3] a) $\sqrt{28a^4b^2} = \sqrt{4 \cdot 7 \cdot (a^2)^2 b^2} = 2a^2b\sqrt{7b}$. b) $\sqrt{72a^2b^4} = \sqrt{36 \cdot 2a^2(b^2)^2} = 6 a b^2\sqrt{2} = -6ab^2\sqrt{2}$.</p>
<p>HD2: Đưa thừa số vào trong dấu căn. GV: Cho HS nhận thấy phép biến đổi theo hai chiều ngược nhau:</p>	<p>2. Đưa thừa số vào trong dấu căn. Ví dụ 4: (SGK - 26)</p>

<p>Đưa thừa số ra ngoài dấu căn $\sqrt{A^2 \cdot B} = A \cdot \sqrt{B} \quad (B \geq 0)$ Đưa thừa số vào trong dấu căn GV: Hướng dẫn HS làm VD4. HS: Thực hiện. GV: Tương tự VD4, em hãy làm [?4]. HS: Làm [?4] theo nhóm. Đại diện nhóm lên trình bày. Các nhóm nx lẫn nhau. GV: Chốt lại. GV: Đưa thừa số ra ngoài dấu căn hoặc vào trong dấu căn có tác dụng: - So sánh các số được thuận tiện - Tính giá trị gần đúng của biểu thức số với độ chính xác cao hơn GV: Hướng dẫn HS làm VD5: HS: Thực hiện.</p>	<p>[?4]</p> <p>a) $3\sqrt{5} = \sqrt{3^2 \cdot 5} = \sqrt{45}$. b) $1,2\sqrt{5} = \sqrt{(1,2)^2 \cdot 5} = \sqrt{1,44 \cdot 5} = \sqrt{7,2}$. c) $ab^4\sqrt{a} = \sqrt{a^2(b^4)^2 a} = \sqrt{a^3 b^8}$. d) $-2ab^2\sqrt{5a} = -\sqrt{4a^2 b^4 \cdot 5a} = -\sqrt{20a^3 b^4}$.</p> <p>Ví dụ 5: So sánh $3\sqrt{7}$ và $\sqrt{28}$. (SGK - 26)</p>
--	---

3. Kiểm tra 15 phút

CÂU	ĐỀ	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
1 3,0 đ	Đưa thừa số vào trong dấu căn: a) $2\sqrt{5}$; b) $1,1\sqrt{10}$ c) $ab^4\sqrt{a^3}$ d) $-3a^2b\sqrt{5a}$	a) $2\sqrt{5} = \sqrt{2^2 \cdot 5} = \sqrt{20}$. b) $1,1\sqrt{10} = \sqrt{(1,1)^2 \cdot 10} = \sqrt{1,21 \cdot 10} = \sqrt{12,1}$. c) $ab^4\sqrt{a^3} = \sqrt{a^2(b^4)^2 a^3} = \sqrt{a^5 b^8}$. d) $-3a^2b\sqrt{5a} = -\sqrt{9a^4 b^2 \cdot 5a} = -\sqrt{45a^5 b^2}$.	0,75 0,75 0,75 0,75
2. 3 đ	Tìm x a/ $5\sqrt{x-2} = 10 + \sqrt{9x+18}$ b/ $\sqrt{(2x-1)^2} = 5$	a/ $5\sqrt{x-2} = 10 + \sqrt{9x-18} \quad (x \geq 2)$ $\Leftrightarrow 5\sqrt{x-2} - 3\sqrt{x-2} = 10 \Leftrightarrow x = 27$ b/ $\sqrt{(2x-1)^2} = 5 \Leftrightarrow 2x-1 = 5$ $\Leftrightarrow 2x-1 = 5$ or $2x-1 = -5 \Leftrightarrow x = 3; x = -2$	1,5 1,5
3 3 đ	Thực hiện phép tính: (3đ) a/ $\sqrt{6}(3\sqrt{12} - 4\sqrt{3} + \sqrt{48} - 5\sqrt{6})$ b/ $(2\sqrt{5} + 2\sqrt{3})^2 - 4\sqrt{60}$	a) $\sqrt{6}(3\sqrt{12} - 4\sqrt{3} + \sqrt{48} - 5\sqrt{6})$ $= \sqrt{6}(6\sqrt{12} - 4\sqrt{3} + 4\sqrt{3} - 5\sqrt{6}) = 36\sqrt{2} - 30$ b) $(2\sqrt{5} + 2\sqrt{3})^2 - 4\sqrt{60} = 20 + 8\sqrt{15} + 12 - 8\sqrt{15} = 32$	1,5 1,5
4 1đ	$an^3 = bm^3 = cp^3$. CMR : $\sqrt[3]{a} + \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{c} = \sqrt[3]{an^2 + bm^2 + cp^2}$	$an^3 = bm^3 = cp^3 = k^3 \Rightarrow a, b, c = ?$ $\Rightarrow \sqrt[3]{a} + \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{c} = \sqrt[3]{an^2 + bm^2 + cp^2}$	0,25 0,75

4. Hướng dẫn về nhà. Học thuộc bài.- Làm bài tập 43a,b,c; 44; 45; 46; 47 SGK tr27.

Tuần 6 (Từ 26/9 đến 1/10/2016)

Tiết dạy theo PPCT:10,11

Tiết10:**LUYỆN TẬP**

Ngày soạn: 13/9/2017

Ngày dạy: 21/9/2017

I. MỤC TIÊU**1. Kiến thức.**

- HS củng cố, khắc sâu quy tắc đưa thừa số ra ngoài dấu căn và vào trong dấu căn.

2. Kỹ năng.

- Rèn luyện kỹ năng biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn bậc hai: Đưa thừa số ra ngoài (vào trong) dấu căn.

3. Thái độ.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi đề bài tập, phấn màu.

- HS: Làm BT về nhà.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Kiểm tra bài cũ.**

- HS1: Trình bày tổng quát cách đưa thừa số ra ngoài dấu căn.

Vận dụng: Đưa thừa số ra ngoài dấu căn: $-0,05\sqrt{28800}$.

- HS2: Trình bày tổng quát cách đưa thừa số vào trong dấu căn.

Vận dụng: Đưa thừa số vào trong dấu căn: $-15\sqrt{\frac{11}{25}}$.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>GV: Cho HS làm BT 45 SGK. Gợi ý HS cách thực hiện: Ta có thể đưa thừa số vào trong dấu căn hoặc phân tích số trong dấu căn thành các thừa số rồi đưa ra ngoài dấu căn.</p> <p>HS: Thực hiện: HS lên bảng làm câu a, b.</p> <p>GV: Hướng dẫn HS làm câu c: Đưa $\frac{1}{3}$ và $\frac{1}{5}$ vào trong dấu căn.</p> <p>HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Nhận xét. Cho HS làm BT 46 SGK. Gợi ý: Dựa vào những căn thức đồng dạng</p>	<p>Bài 45 (SGK - 27): So sánh:</p> <p>a) $3\sqrt{3} = \sqrt{3^2 \cdot 3} = \sqrt{27}$. Vì $27 > 12 \Rightarrow \sqrt{27} > \sqrt{12}$. Vậy $3\sqrt{3} > \sqrt{12}$.</p> <p>b) $\sqrt{12} = 2\sqrt{3}$ Vì $3 > 2$; $\sqrt{3} > 0$ nên $3\sqrt{3} > 2\sqrt{3}$ Vậy $3\sqrt{3} > \sqrt{12}$.</p> <p>c) $\frac{1}{3}\sqrt{51} = \sqrt{\frac{1}{3^2} \cdot 51} = \sqrt{\frac{51}{9}} = \sqrt{\frac{17}{3}}$. $\frac{1}{5}\sqrt{150} = \sqrt{\frac{1}{5^2} \cdot 150} = \sqrt{\frac{150}{25}} = \sqrt{\frac{18}{3}}$. Vì $\frac{17}{3} < \frac{18}{3}$ nên $\sqrt{\frac{17}{3}} < \sqrt{\frac{18}{3}}$ Vậy: $\frac{1}{3}\sqrt{51} < \frac{1}{5}\sqrt{150}$.</p>

<p>để rút gọn. HS: Thực hiện: 2HS lên bảng. Các HS khác làm vào vở và nhận xét.</p> <p>GV: Cho HS làm BT 47 SGK. Gọi ý: a) Đưa biểu thức $(x + y)^2$ ra ngoài dấu căn và rút gọn. b) Biến đổi biểu thức trong dấu căn theo hằng đẳng thức, sau đó đưa ra ngoài dấu căn. HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Nhận xét. Cho HS làm BT 58(a,c) SBT tr12: Vận dụng kiến thức đưa thừa số ra ngoài dấu căn để rút gọn biểu thức. HS: Thực hiện. GV: Nhận xét, chốt lại.</p>	<p>Bài 46 (SGK - 27): a) Với $x \geq 0$ $2\sqrt{3x} - 4\sqrt{3x} + 27 - 3\sqrt{3x}$ $= 27 - \sqrt{3x} .$ b) $3\sqrt{2x} - 5\sqrt{8x} + 7\sqrt{18x} + 28$ $= 3\sqrt{2x} - 5\sqrt{4.2x} + 7\sqrt{9.2x} + 28$ $= 3\sqrt{2x} - 10\sqrt{2x} + 21\sqrt{2x} + 28$ $= 14\sqrt{2x} + 28.$ Bài 47 (SGK - 27): a) Với $x \geq 0; y \geq 0; x \neq y$: $\frac{2}{x^2 - y^2} \sqrt{\frac{3(x+y)^2}{2}} = \frac{\sqrt{6}}{x-y} .$ a) b) Với $a > 0,5 \Rightarrow 2a-1 > 0$ $\frac{2}{2a-1} \sqrt{5a^2(1-4a+4a^2)} = \frac{2}{2a-1} \sqrt{5a^2(2a-1)^2}$ $= \frac{2 a \sqrt{5}}{2a-1} 2a-1 = 2a\sqrt{5} .$ Bài 58 (SBT - 12): a) $\sqrt{75} + \sqrt{48} - \sqrt{300} = \dots = -\sqrt{3}$ c) với $a \geq 0$ có: $\sqrt{9a} - \sqrt{16a} + \sqrt{49a} = \dots = 6\sqrt{a} .$ </p>
--	--

3. Hướng dẫn về nhà.

- Xem lại các BT đã giải.
- Đọc trước bài §7: Biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn bậc hai (tiếp).

Kí duyệt ngày 14/9/2017
 (Tuần 5: Tiết 9,10)

Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Tiết 11:

§7. BIẾN ĐỔI ĐƠN GIẢN BIỂU THỨC CHỨA CĂN THỨC BẬC HAI (tiếp theo)

Ngày soạn: 19/9/2017

Ngày dạy: 26/9/2017

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS biết khử mẫu của biểu thức lấy căn, trục căn thức ở mẫu.

2. Kỹ năng.

- Biết cách phối hợp và sử dụng các phép biến đổi trên.
- Biết vận dụng các phép biến đổi để so sánh, rút gọn biểu thức.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi [?1], [?2], phấn màu.- HS: Đọc trước bài.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

? Rút gọn biểu thức sau:

$$\sqrt{9a} - \sqrt{16a} + \sqrt{49a} \text{ với } a \geq 0$$

$$\sqrt{16b} + 2\sqrt{40b} - 3\sqrt{90b} \text{ với } b \geq 0$$

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Khử mẫu của biểu thức lấy căn. GV: Khi biến đổi biểu thức chứa căn thức bậc hai, người ta có thể sử dụng phép khử mẫu của biểu thức lấy căn. Hướng dẫn HS làm VD1. HS: Làm VD1 dưới sự hướng dẫn của GV. ? $\sqrt{\frac{2}{3}}$ có biểu thức lấy căn là biểu thức nào? Mẫu là bao nhiêu? GV: Em hãy nêu rõ cách khử mẫu của biểu thức lấy căn. HS: Nêu như phần tổng quát SGK. GV: Yêu cầu HS làm [?1]. HS: Làm [?1]. GV: Nhận xét.</p>	<p>1. Khử mẫu của biểu thức lấy căn. Ví dụ 1: Khử mẫu của biểu thức lấy căn:</p> <p>a) $\sqrt{\frac{2}{3}} = \sqrt{\frac{2.3}{3.3}} = \frac{\sqrt{2.3}}{\sqrt{3^2}} = \frac{\sqrt{6}}{3}$</p> <p>b) $\sqrt{\frac{5a}{7b}} = \sqrt{\frac{5a.7b}{7b.7b}} = \frac{\sqrt{35ab}}{7 b }$.</p> <p>* Tổng quát: Với các biểu thức A, B mà A.B ≥ 0 và B ≠ 0, ta có $\sqrt{\frac{A}{B}} = \frac{\sqrt{AB}}{ B }$.</p> <p>[?1] a) $\sqrt{\frac{4}{5}} = \frac{\sqrt{4.5}}{5} = \frac{\sqrt{20}}{5}$.</p> <p>b) $\sqrt{\frac{3}{125}} = \frac{\sqrt{3.125}}{125} = \frac{\sqrt{3.5.5^2}}{125} = \frac{5\sqrt{15}}{125} = \frac{\sqrt{15}}{25}$</p> <p>c) $\sqrt{\frac{3}{2a^3}} = \frac{\sqrt{3.2a^2.a}}{2a^3} = \frac{a\sqrt{6a}}{2a^3} = \frac{\sqrt{6a}}{2a^2}$.</p>

<p>HD2: Trục căn thức ở mẫu. GV: Khi biểu thức có chứa căn thức ở mẫu, việc biến đổi làm mất căn thức ở mẫu gọi là trục căn thức ở mẫu. GV: Đưa VD2 SGK. Hướng dẫn HS cách giải. HS: Làm VD2 dưới hướng dẫn của GV. GV: Giới thiệu: Biểu thức $\sqrt{3}+1$ và biểu thức $\sqrt{3}-1$ là hai biểu thức liên hợp của nhau. GV: Vậy để trục căn thức ở mẫu ta sẽ có 3 trường hợp xảy ra. Yêu cầu HS đọc tổng quát trong SGK. HS: Đọc tổng quát.</p> <p>GV: Yêu cầu HS làm [?2]. HS: Làm [?2]. GV: Nhận xét, chốt lại.</p>	<p>2. Trục căn thức ở mẫu. Ví dụ 2: Trục căn thức ở mẫu:</p> <p>a) $\frac{5}{2\sqrt{3}} = \frac{5 \cdot \sqrt{3}}{2\sqrt{3} \cdot \sqrt{3}} = \frac{5}{6} \sqrt{3}$.</p> <p>b) $\frac{10}{\sqrt{3}+1} = \frac{10(\sqrt{3}-1)}{(\sqrt{3}+1)(\sqrt{3}-1)}$ $= \frac{10(\sqrt{3}-1)}{3-1} = 5(\sqrt{3}-1)$.</p> <p>* Tổng quát: a) Với các biểu thức A, B mà B > 0, có: $\frac{A}{\sqrt{B}} = \frac{A\sqrt{B}}{B}$.</p> <p>b) Với các biểu thức A, B, C mà A ≥ 0 và A ≠ B², có: $\frac{C}{\sqrt{A} \pm B} = \frac{C(\sqrt{A} \mp B)}{A - B^2}$.</p> <p>c) Với các biểu thức A, B, C mà A ≥ 0, B ≥ 0 và A ≠ B, có: $\frac{C}{\sqrt{A} \pm \sqrt{B}} = \frac{C(\sqrt{A} \mp \sqrt{B})}{A - B}$.</p> <p>[?2]</p>
---	---

3. Củng cố.

- Khử mẫu của biểu thức lấy căn:

$$\sqrt{\frac{1}{600}} = \frac{\sqrt{600}}{600} = \frac{\sqrt{100 \cdot 6}}{600} = \frac{10\sqrt{6}}{600} = \frac{\sqrt{6}}{60}; \quad \sqrt{\frac{11}{540}} = \frac{\sqrt{11 \cdot 540}}{540} = \frac{\sqrt{11 \cdot 15 \cdot 36}}{540} = \frac{6\sqrt{165}}{540} = \frac{\sqrt{165}}{90}$$

- Trục căn thức ở mẫu:

$$\frac{5}{\sqrt{10}} = \frac{5\sqrt{10}}{10} = \frac{\sqrt{10}}{2}; \quad \frac{3}{\sqrt{3}+1} = \frac{3(\sqrt{3}-1)}{3-1} = \frac{3}{2}(\sqrt{3}-1); \quad \frac{2}{\sqrt{6}-\sqrt{5}} = \frac{2(\sqrt{6}+\sqrt{5})}{6-5} = 2(\sqrt{6}+\sqrt{5})$$

4. Hướng dẫn về nhà.

- Làm BT phần còn lại bài 48; 49; 50; 51; 52 SGK tr29,30.

- Chuẩn bị trước BT luyện tập.

Ngày soạn: 20/9/2017

Ngày dạy : 28/9/2017

Tiết 12:

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS được củng cố các kiến thức về biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn bậc hai: đưa thừa số ra ngoài dấu căn và đưa thừa số vào trong dấu căn, khử mẫu của biểu thức lấy căn và trục căn thức ở mẫu.

2. Kỹ năng.

- HS có kỹ năng thành thạo trong việc phối hợp và sử dụng các phép biến đổi trên.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi sẵn hệ thống bài tập..

- HS: Làm trước các BT về nhà.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ. (9')

- HS1: Khử mẫu của biểu thức lấy căn và rút gọn:

$$\sqrt{x^2 - \frac{x^2}{7}} \text{ với } x < 0 \text{ (Đáp án: } = -\frac{x}{7}\sqrt{42} \text{ vì } x < 0)$$

- HS2: Trục căn thức ở mẫu và rút gọn:

a) $\frac{\sqrt{5} - \sqrt{3}}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{10} - \sqrt{6}}{2}$ c) $\frac{2\sqrt{10} - 5}{4 - \sqrt{10}} = \frac{\sqrt{10}}{2}$.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>GV: Cho HS làm BT 53a,d SGK. ? Với câu a ta sử dụng công thức nào để rút gọn? HS: ($\sqrt{A^2} = A$ và phép biến đổi thừa số ra ngoài dấu căn). GV: Gọi HS lên bảng trình bày cả lớp ghi vào vở. ? Nêu cách làm câu b? Tìm biểu thức liên hợp của mẫu? HS: Trả lời, lên bảng trình bày. GV: Hướng dẫn HS các thứ 2 là đặt \sqrt{a} làm nhân tử chung và rút gọn. Vậy khi trục căn thức ở mẫu ngoài cách tìm biểu thức liên hợp ta còn cách rút gọn. HS: Làm câu b theo cách thứ 2. GV: Cho HS hoạt động nhóm làm BT 55 SGK.</p>	<p>Bài 53 (SGK - 30):</p> <p>a) $\sqrt{18(\sqrt{2} - \sqrt{3})^2}$ Kết quả: $= 3(\sqrt{3} - \sqrt{2})\sqrt{2}$</p> <p>b) $\frac{a + \sqrt{ab}}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} = \frac{\sqrt{a}(\sqrt{a} + \sqrt{b})}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} = \sqrt{a}$</p> <p>Bài 55 (SGK - 30): Phân tích đa thức thành nhân tử:</p>

<p>Sau 3 phút HS đại diện nhóm lên trình bày. HS: Thực hiện. Lóp nhận xét, chữa bài.</p> <p>GV: Cho HS làm BT 56 SGK. ? Làm NTN để sắp xếp được các căn thức bậc hai trên? HS: (Đưa thừa số vào trong dấu căn rồi so sánh). GV: Cho HS lên bảng trình bày.</p> <p>GV: Yêu cầu HS làm bài 57 SGK. ? Đề chọn câu đúng ta làm NTN? HS: Trả lời: Rút gọn biểu thức, sau đó tìm x. GV: Cho HS lên bảng trình bày. HS: Thực hiện. $\sqrt{25x} - \sqrt{16x} = 9$ điều kiện: $x \geq 0$ $\Leftrightarrow 5\sqrt{x} - 4\sqrt{x} = 9$ $\Leftrightarrow \sqrt{x} = 9 \Leftrightarrow x = 81$</p>	<p>a) $ab + b\sqrt{a} + \sqrt{a} + 1$ $(= (\sqrt{a} + 1)(b\sqrt{a} + 1))$</p> <p>b) $\sqrt{x^2} - \sqrt{y^3} + \sqrt{x^2y} - \sqrt{xy^2}$ $(= (\sqrt{x} + \sqrt{y})(x - y))$</p> <p>Bài 56 (Tr 30 SGK) Sắp xếp theo thứ tự tăng dần: a/ $3\sqrt{5}; 2\sqrt{6}; \sqrt{29}; 4\sqrt{2}$ Giải: $2\sqrt{6} < \sqrt{29} < 4\sqrt{2} < 3\sqrt{5}$ b/ $6\sqrt{2}; \sqrt{38}; 3\sqrt{7}; 2\sqrt{14}$ Giải: $\sqrt{38} < 2\sqrt{14} < 3\sqrt{7} < 6\sqrt{2}$</p> <p>Bài 57 (Tr 30 SGK) Tìm x biết: $\sqrt{25x} - \sqrt{16x} = 9$ Khi x bằng: A. 1; B. 3; C. 9; D. 81. Đáp án: D.</p>
---	--

3. Hướng dẫn về nhà.

- Xem lại các BT đã giải.
- Đọc trước bài §8: Rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai.

Kí duyệt ngày 21/9/2017
 (Tuần 6: Tiết 11,12)

Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Ngày soạn: 26/9/2017

Ngày dạy : 3/10/2017

Tiết 13: §8. RÚT GỌN BIỂU THỨC CHỨA CĂN THỨC BẬC HAI

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS được củng cố lại các phép biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn bậc hai, áp dụng để rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai.

2. Kỹ năng.

- HS biết phối hợp các kỹ năng biến đổi biểu thức chứa căn thức bậc hai.
- HS biết sử dụng kỹ năng biến đổi biểu thức chứa căn thức bậc hai giải các bài toán liên quan.

3. Thái độ.

- Cần thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi lại các phép biến đổi căn thức bậc hai, bài tập và bài giải mẫu.
- HS: Bảng phụ nhóm, bút dạ, ôn tập các phép biến đổi căn thức bậc hai.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

Rút gọn biểu thức sau:

- HS1: $\frac{2}{\sqrt{3}-1} - \frac{2}{\sqrt{3}+1}$. Đáp án: 2 - HS2: $\frac{5+\sqrt{5}}{5-\sqrt{5}} + \frac{5-\sqrt{5}}{5+\sqrt{5}}$. Đáp án: $-\frac{5\sqrt{2}}{4}$.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>GV: Trên cơ sở các phép biến đổi căn thức bậc hai, ta phối hợp để rút gọn các biểu thức chứa căn thức bậc hai.</p> <p>? Các căn thức bậc hai đó có nghĩa không?</p> <p>? Ban đầu ta cần thực hiện phép biến đổi nào?</p> <p>HS: (Đưa thừa số ra ngoài dấu căn và khử mẫu của biểu thức lấy căn).</p> <p>GV: Hướng dẫn HS làm VD1.</p> <p>HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Cho HS làm [?]1.</p> <p>HS: Cả lớp làm bài [?]1.</p> <p>Cho 1 em lên bảng thực hiện.</p> <p>GV: Cho HS đọc VD2 SGK.</p> <p>HS: Đọc ví dụ 2.</p>	<p>Yêu cầu cần đạt</p> <p>Ví dụ1: Rút gọn $5\sqrt{a} + 6\sqrt{\frac{a}{4}} - a\sqrt{\frac{4}{a}} + \sqrt{5}$ Với $a > 0$.</p> <p>Giải: (SGK - 31)</p> <p>[?]1</p> $3\sqrt{5a} - \sqrt{20} + 4\sqrt{45a} + \sqrt{a} \text{ với } a \geq 0$ $= 3\sqrt{5a} - \sqrt{4.5a} + 4\sqrt{9.5a} - \sqrt{a}$ $= 3\sqrt{5a} - 2\sqrt{5a} + 12\sqrt{5a} + \sqrt{a}$ $= 13\sqrt{5a} + \sqrt{a}$ <p>Ví dụ2: Chứng minh đẳng thức: $(1 + \sqrt{2} + \sqrt{3})(1 + \sqrt{2} - \sqrt{3}) = 2\sqrt{2}$</p> <p>Giải: (SGK - 31)</p>

<p>? Khi biến đổi về trái ta áp dụng những hằng đẳng thức nào? HS: Trả lời. GV: Cho HS làm [?2]. HS: Làm bài [?2]. ? Để cm đẳng thức trên ta tiến hành như thế nào? HS: Để cm đẳng thức trên ta biến đổi về trái bằng về phải. ? Nêu nhận xét về trái ? HS: Về trái có HĐT số 6. GV: Cho HS cm đẳng thức. HS: Thực hiện. GV: Đưa đề bài VD3 lên bảng phụ. ? Nêu thứ tự thực hiện các phép toán trong P. HS: (Qui đồng mẫu – thu gọn trong ngoặc – rồi thực hiện bình phương và nhân). ? $P < 0$ Tương đương với bất đẳng thức nào? HS: Trả lời. GV: Hướng dẫn HS làm VD3 như SGK. Yêu cầu HS làm bài [?3]. Cho 2 HS lên bảng trình bày. HS: Làm [?3], nửa lớp làm câu a, còn lại làm câu b. Các HS khác nhận xét. GV: Nhận xét, chốt lại.</p>	<p>[?2]</p> $\frac{a\sqrt{a} + b\sqrt{b}}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} - \sqrt{ab} = \frac{(\sqrt{a} + \sqrt{b})(a - \sqrt{ab} + b)}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} - \sqrt{ab}$ $= a - \sqrt{ab} + b - \sqrt{ab} = (\sqrt{a} - \sqrt{b})^2 = (\text{vế phải})$ <p>Vậy đẳng thức được chứng minh.</p> <p>Ví dụ3:</p> $P = \left(\frac{\sqrt{a}}{2} - \frac{1}{2\sqrt{a}} \right)^2 \cdot \left(\frac{\sqrt{a}-1}{\sqrt{a}+1} - \frac{\sqrt{a}+1}{\sqrt{a}-1} \right)$ <p style="text-align: right;">Với $a > 0, a \neq 1$.</p> <p>b/ Tìm a để $P < 0 \Rightarrow \frac{1-a}{\sqrt{a}} < 0$</p> <p>Giải: (SGK - 32)</p> <p>[?3]</p> <p>a) $\frac{x^2 - 3}{x + \sqrt{3}} = \frac{(x^2 - 3)(x - \sqrt{3})}{x^2 - 3} = x - \sqrt{3}$</p> <p>b) Với $a \geq 0$ và $a \neq 1$, ta có:</p> $\frac{1 - a\sqrt{a}}{1 - \sqrt{a}} = \frac{(1 - a\sqrt{a})(1 + \sqrt{a})}{1 - a} = \frac{1 + \sqrt{a} - a\sqrt{a} - a^2}{1 - a}$ $= \frac{(1 - a)(1 + a) + \sqrt{a}(1 - a)}{1 - a} = 1 + a + \sqrt{a}$
--	---

3. Hướng dẫn về nhà.

- xem lại các VD và bài tập [?] đã giải.
- Làm các BT 58 đến 65 SGK.

Ngày soạn: 27/9/2017

Ngày dạy : 5/10/2017

Tiết 14:

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS củng cố lại các phép biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn bậc hai, áp dụng để rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai.

2. Kỹ năng.

- HS biết phối hợp các kỹ năng biến đổi biểu thức chứa căn thức bậc hai.
- HS biết sử dụng kỹ năng biến đổi biểu thức chứa căn thức bậc hai giải các bài toán liên quan.

3. Thái độ.- Cần thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi lại các phép biến đổi căn thức bậc hai, bài tập.
- HS: Bảng phụ nhóm, bút dạ, ôn tập các phép biến đổi căn thức bậc hai.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>GV: Cho HS rút gọn bài 62ab SGK. <i>Lưu ý HS:</i> tách các thừa số chính phương để đưa ra ngoài dấu căn, thực hiện các phép biến đổi biểu thức chứa căn. HS: Thực hiện. GV: Quan sát, hướng dẫn HS làm bài. HS: Nhận xét lẫn nhau.</p> <p>GV: Cho HS làm BT 64 SGK. ? HS nhận dạng vế trái có dạng nào? Phân tích để có dạng đó. HS: VT có dạng HĐT. GV: Cho HS biến đổi $1 - a\sqrt{a} = ?$ HS: Ca lớp làm bài tập -1HS lên bảng trình bày.</p>	<p>Bài 62 (SGK - 33):</p> <p>a) $\frac{1}{2}\sqrt{48} - 2\sqrt{75} - \frac{\sqrt{33}}{\sqrt{11}} + 5\sqrt{1\frac{1}{3}}$</p> $= \frac{1}{2}\sqrt{16 \cdot 3} - 2\sqrt{25 \cdot 3} - \sqrt{\frac{33}{11}} + 5\sqrt{\frac{4 \cdot 3}{3^2}}$ $= 2\sqrt{3} - 10\sqrt{3} - \sqrt{3} + \frac{5 \cdot 2}{3}\sqrt{3} = -\frac{17}{3}\sqrt{3}$ <p>b/ $\sqrt{150} + \sqrt{1,6} \cdot \sqrt{60} + 4,5\sqrt{2\frac{2}{3}} - \sqrt{6}$</p> $= \sqrt{25 \cdot 6} + \sqrt{96} + \frac{9}{2}\sqrt{\frac{8}{3}} - \sqrt{6}$ $= 5\sqrt{6} + \sqrt{16 \cdot 6} + \frac{9}{2}\sqrt{\frac{4 \cdot 2 \cdot 3}{3^2}} - \sqrt{6}$ $= 5\sqrt{6} + 4\sqrt{6} + \frac{9}{2} \cdot \frac{2}{3}\sqrt{6} - \sqrt{6} = 11\sqrt{6}$ <p>Bài 64 (SGK - 33): Chứng minh:</p> <p>a/ $\left(\frac{1 - a\sqrt{a}}{1 - \sqrt{a}} + \sqrt{a}\right)\left(\frac{1 - \sqrt{a}}{1 - a}\right)^2 = 1$</p>

<p>GV: Đưa đề bài ở bảng phụ. ? Tại sao $a > 0$ và $a \neq 0$? HS: Trả lời.</p> <p>GV: Cho HS làm BT 65 SGK. ? Nêu cách rút gọn biểu thức M. HS: Thực hiện. ? Đề so sánh M với 1 ta làm ntn? HS: Ta tính hiệu M – 1. GV: Gợi ý HS có thể giải theo cách khác: $M = \frac{\sqrt{a}-1}{\sqrt{a}} = 1 - \frac{1}{\sqrt{a}}$ với $a > 0, a \neq 1$</p> <p>Ta có $-\frac{1}{\sqrt{a}} < 0 \Rightarrow M = 1 - \frac{1}{\sqrt{a}} < 1$</p> <p>GV: Treo đề BT sau lên bảng phụ. Cho HS làm theo nhóm. HS: Thực hiện. Các nhóm nhận xét lẫn nhau. GV: Nhận xét, chốt lại.</p>	$VT = \left[\frac{(1-\sqrt{a})(1+\sqrt{a}+a)}{(1-\sqrt{a})} - \sqrt{a} \right] \cdot \left[\frac{1-\sqrt{a}}{(1-\sqrt{a})(1+\sqrt{a})} \right]$ $= (1 + \sqrt{a} + a + \sqrt{a}) \cdot \frac{1}{(a + \sqrt{a})^2}$ $= \frac{(1 + \sqrt{a})^2}{(1 + \sqrt{a})^2} = 1 = VP$ <p>Kết luận với $a \geq 0, a \neq 0 \Rightarrow VP = VT$ Vậy đẳng thức cm.</p> <p>Bài 65 (Tr 34 SGK)</p> $M = \frac{\sqrt{a}-1}{\sqrt{a}} \text{ so sánh } M \text{ với } 1.$ <p>Ta có:</p> $M-1 = \frac{\sqrt{a}-1}{\sqrt{a}} - 1 = \frac{\sqrt{a}-1-\sqrt{a}}{\sqrt{a}} = -\frac{1}{\sqrt{a}}$ <p>có $a > 0, a \neq 1 \Rightarrow \sqrt{a} > 0 \Rightarrow -\frac{1}{\sqrt{a}} < 0$</p> <p>Hay $M-1 < 0 \Rightarrow M < 1$</p> <p>Bài tập:</p> $Q = \left(\frac{1}{\sqrt{a}-1} - \frac{1}{\sqrt{a}} \right) : \left(\frac{\sqrt{a}+1}{\sqrt{a}-2} - \frac{\sqrt{a}+2}{\sqrt{a}-1} \right)$ <p>a, Rút gọn Q với $a > 0, a \neq 1, a \neq 4$ b, tìm a để $Q = -1$ c, Tìm a để $Q > 0$</p> <p>Kết quả: a) $Q = \frac{\sqrt{a}-2}{3\sqrt{a}}$ b) $a = \frac{1}{4}$ (TMĐK) c) $a > 4$ (TMĐK).</p>
---	---

3. Củng cố.

- Nhắc lại các cách để biến đổi một biểu thức có chứa dấu căn.
- Hướng dẫn HS làm BT 66 SGK

4. Hướng dẫn về nhà.

- Xem lại các BT đã giải.
- Làm tiếp các BT còn lại.
- Đọc trước bài §9: Căn bậc ba.

Kí duyệt ngày 28/9/2017
 (Tuần 7: Tiết 13,14)

Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Ngày dạy: 03/10/2017

Ngày soạn: 10/10/2017

Tiết 15:

§9. CĂN BẬC BA

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Hiểu được khái niệm căn bậc ba của một số thực.
- Biết được một số tính chất của căn bậc ba.

2. Kỹ năng.

- Tính được căn bậc ba của các số biểu diễn được thành lập phương của số khác.
- HS được giới thiệu cách tìm căn bậc ba nhờ bảng số và máy tính bỏ túi.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi định nghĩa, bài tập, nhận xét, bảng số với 4 chữ số thập phân.
- HS: Ôn tập ĐN, tính chất của căn bậc hai, bảng số, máy tính bỏ túi.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

Tìm x biết $\sqrt{4x+20} - 3\sqrt{5+x} + \frac{4}{3}\sqrt{9x+45} = 6$; Điều kiện: $x \geq 5$.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Khái niệm căn bậc ba. GV: Cho HS đọc bài toán SGK và tóm tắt đề bài. HS: Đọc bài toán SGK và tóm tắt đề bài toán. GV: Hướng dẫn HS lập phương trình theo công thức $V = x^3$. GV: Từ $4^3 = 64$ người ta gọi 4 là căn bậc ba của 64. ? Vậy căn bậc ba của một số a là một số ntn? HS: Đọc định nghĩa trong SGK. ? Tìm căn bậc ba của 8,0,-1,-125. HS: (2,0,-1,-5). ? Với $a > 0, a = 0, a < 0$ mỗi số có mấy căn bậc ba? HS: Có 1 căn bậc ba (Dương là dương, âm là âm,0 là 0). Chú ý: Sự khác nhau này giữa căn bậc hai và căn bậc ba. GV: Phép tìm căn bậc ba của một số là</p>	<p>1. Khái niệm căn bậc ba. Bài toán: (SGK - 34) Giải: (SGK)</p> <p>Định nghĩa: - Căn bậc ba của một số a là một số x sao cho $x^3 = a$. Kí hiệu: $\sqrt[3]{a}$ 3 là chỉ số của căn.</p> <p>Ví dụ 1: (SGK - 35)</p> <p>Mỗi số đều có duy nhất một căn bậc ba</p> <p>Chú ý: $(\sqrt[3]{a})^3 = \sqrt[3]{a^3} = a$</p>

<p>phép khai căn bậc ba. Yêu cầu HS làm bài [?1].</p> <p>GV: Hướng dẫn HS sử dụng máy tính để tìm căn bậc ba của một số. GV: Cho HS đọc nhận xét trong SGK. HS: Đọc.</p>	<p>[?1]</p> $\sqrt[3]{-64} = \sqrt[3]{(-4)^3} = -4$ $\sqrt[3]{0} = 0$ $\sqrt[3]{\frac{1}{125}} = \sqrt[3]{\left(\frac{1}{5}\right)^3} = \frac{1}{5}$
<p>HD2: Tính chất. GV: Nêu bài tập: Điền vào dấu chấm (...) để hoàn thành công thức sau: GV: Tương tự, căn bậc ba có các tính chất sau: GV: Cho HS đọc tính chất trong SGK. HS: Đọc tính chất. GV: Công thức này cho ta qui tắc Khai phương một tích căn bậc ba. Nhân các căn thức bậc ba. GV: Hướng dẫn HS làm VD2,3 SGK. Sau đó vận dụng làm [?2]. HS: Làm bài [?2]. GV: Hướng dẫn HS trình bày theo 2 cách. Cho HS thực hiện trên bảng. HS: Thực hiện.</p>	<p>2. Tính chất. <i>Bài tập:</i> Điền vào dấu chấm (...) để hoàn thành công thức sau: Với $a, b \geq 0$: $a < b \Leftrightarrow \sqrt{a} < \sqrt{b}$; $\sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$ Với $a \geq 0; b > 0$: $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$ Tính chất: a) $a < b \Leftrightarrow \sqrt[3]{a} < \sqrt[3]{b}$ b) $\sqrt[3]{ab} = \sqrt[3]{a} \cdot \sqrt[3]{b}$ c) Với $b \neq 0$, ta có $\sqrt[3]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{b}}$ Ví dụ 2: So sánh 2 và $\sqrt[3]{7}$ $2 = \sqrt[3]{8}$ Vì $8 > 7 \Rightarrow \sqrt[3]{8} > \sqrt[3]{7}$ Vậy $2 > \sqrt[3]{7}$ Ví dụ 3: $\sqrt[3]{16} = \sqrt[3]{8 \cdot 2} = \sqrt[3]{8} \cdot \sqrt[3]{2} = 2\sqrt[3]{2}$ [?2] C1: $\sqrt[3]{1728} : \sqrt[3]{64} = 12 : 4 = 3$ C2: $\sqrt[3]{1728} : \sqrt[3]{64} = \sqrt[3]{1728 : 64} = \sqrt[3]{27} = 3$</p>

3. Củng cố.

Bài 69 (SGK - 36): So sánh:

a) 5 và $\sqrt[3]{123}$ Ta có: $5 = \sqrt[3]{125}$, mà $\sqrt[3]{125} > \sqrt[3]{123} \Rightarrow 5 > \sqrt[3]{123}$.

b) $5\sqrt[3]{6}$ và $6\sqrt[3]{5}$. *Gợi ý:* Đưa về $5^3 \cdot 6$ và $6^3 \cdot 5$ rồi so sánh. Kết quả: $6\sqrt[3]{5} > 5\sqrt[3]{6}$.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Đọc bài đọc thêm: Tìm căn bậc ba nhà vào bảng số và máy tính bỏ túi.
- Làm BT 67, 68 SGK tr36 và các BT trong SBT.
- Ôn tập lại các kiến thức của chương I.

Ngày soạn: 4/10/2017
 Ngày dạy : 12/10/2017

Tiốt 16: ÔN TẬP CHƯƠNG I

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS nắm được các kiến thức cơ bản về căn thức bậc hai một cách có hệ thống.

2. Kỹ năng.

- Biết tổng hợp các kỹ năng về tính toán, biến đổi biểu thức số, phân tích đa thức thành nhân tử, giải phương trình.

3. Thái độ.

- Cần thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi bài tập, câu hỏi, một vài bài mẫu.

- HS: Ôn tập chương I, làm các câu hỏi ôn tập và bài ôn tập chương, bảng số.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Ôn tập lý thuyết. GV: Đặt câu hỏi HS trả lời. ? Phát biểu định nghĩa căn thức bậc hai của một số không âm. Cho VD. HS: Trả lời.</p> <p>? Nêu điều kiện \sqrt{A} . HS: Trả lời. ? HS Tìm x để $\sqrt{2x+3}$ có nghĩa. Cho HS chứng minh.</p> <p>GV: Phát biểu và chứng minh định lý về mối liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương . Cho ví dụ. GV: Phát biểu và chứng minh định lý về mối liên hệ giữa phép chia và phép khai phương . Cho ví dụ. HS: Lần lượt trả lời. GV: Cho HS xem lại các công thức biến đổi căn thức SGK tr 39.</p>	<p>A - Câu hỏi. 1. Định nghĩa: $x = \sqrt{a} \Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ x^2 = a \end{cases} \text{ với } a \geq 0.$ Ví dụ: $3 = \sqrt{9} \Leftrightarrow \begin{cases} 3 \geq 0 \\ 3^2 = 9 \end{cases}$</p> <p>2. Đ/K của \sqrt{A} \sqrt{A} có nghĩa $\Leftrightarrow A \geq 0$. Ví dụ: Tìm đ/k để $\sqrt{2x+3}$ có nghĩa Giải: $\sqrt{2x+3}$ có nghĩa $\Leftrightarrow 2x+3 \geq 0$ $\Leftrightarrow x \geq -\frac{3}{2}$</p> <p>3. Chứng minh HĐT $\sqrt{A^2} = A$ (SGK) Rút gọn $0,2\sqrt{(-10)^2} \cdot 3 + 2\sqrt{(\sqrt{3}-\sqrt{5})^2}$ KQ: $2\sqrt{5}$.</p> <p>* Các công thức biến đổi căn thức: (SGK - 39)</p>
HD2: Bài tập.	B - Bài tập.

<p>GV: Cho HS chữa bài tập 70c,d SGK. HS: Lên bảng thực hiện.</p> <p>GV: Yêu cầu HS làm bài tập 71a, c (SGK - 40). Đưa các công thức biến đổi căn thức lên bảng phụ yêu cầu HS giải thích mỗi công thức đó thể hiện định lí nào của căn bậc hai.</p> <p>GV: Gọi 2 HS lên bảng giải. HS: Nêu các bước thực hiện(Phép phân phối- Rồi đưa thừa số ra ngoài dấu căn, thực hiện). ? Biểu thức này nên thực hiện theo thứ tự nào? HS: Khử mẫu của biểu thức lấy căn đưa thừa số ra ngoài dấu căn, thu gọn trong ngoặc rồi thực hiện chia thành nhân. - HS hoạt theo nhóm: -Hướng dẫn chung cho cả lớp. - Sau đó cho HS lên bảng trình bày - lớp nhận xét. GV: Hướng dẫn HS làm BT 72 SGK. Gọi ý HS áp dụng các hằng đẳng thức đã biết cho phù hợp. HS: Thực hiện.</p>	<p>Bài 70 (SGK - 40):</p> <p>c) $\sqrt{\frac{640.34,3}{567}} = \sqrt{\frac{64.343}{567}}$ $= \sqrt{\frac{64.49}{81}} = \frac{8.7}{9} = \frac{56}{9}$</p> <p>d) $\sqrt{21,6.810.(11+5).(11-5)}$ $= \sqrt{216.81.16.6} = 1296$</p> <p>Bài 71 (SGK - 40): Rút gọn biểu thức:</p> <p>a) $(\sqrt{8}-3\sqrt{2}+\sqrt{10})\sqrt{2}-\sqrt{5}=(2\sqrt{2}-3\sqrt{2}+\sqrt{10})\sqrt{2}-\sqrt{5}$ $=(\sqrt{10}-\sqrt{2})\sqrt{2}-\sqrt{5}=\sqrt{4.5}-2-\sqrt{5}$ $=2\sqrt{5}-\sqrt{5}-2=\sqrt{5}-2.$</p> <p>c) $\left(\frac{1}{2}\sqrt{\frac{1}{2}}-\frac{3}{2}\sqrt{2}+\frac{4}{5}\sqrt{200}\right):\frac{1}{8}$</p> <p>Bài 72 (SGK - 40): Phân tích đa thức thành nhân tử với $x, y, a, b \geq 0$ và $a \geq b$. <i>Kết quả:</i></p> <p>a / $(\sqrt{x}-1)(y\sqrt{x}+1)$ b / $(\sqrt{a}+\sqrt{b})(\sqrt{x}-\sqrt{y})$ c / $\sqrt{a+b}(1+\sqrt{a-b})$ d / $(\sqrt{x}+4)(3-\sqrt{x})$</p>
---	--

3. Củng cố.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Xem lại các bài tập đã giải.
- Làm các BT 73, 74, 75, 76 SGK.
- Ôn tiếp các câu 4, 5 trong phần câu hỏi và xem lại các công thức biến đổi.

Kí duyệt ngày 5/10/2017
 (Tuần 8: Tiết 15, 16)

Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Ngày soạn: 10/10/2017

Ngày dạy : 17/10/2017

Tiết 17: ÔN TẬP CHƯƠNG I (tiếp theo)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

HS nắm được các kiến thức cơ bản về căn thức bậc hai một cách có hệ thống.

2. Kỹ năng.

Biết tổng hợp các kỹ năng về tính toán, biến đổi biểu thức số, phân tích đa thức thành nhân tử, giải phương trình.

3. Thái độ.

Cẩn thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi bài tập, câu hỏi, một vài bài mẫu, MTCT.

- HS: Ôn tập chương I, làm các câu hỏi ôn tập và bài ôn tập chương, MTCT.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Nội dung ghi bảng
<p>HD1: Lý thuyết. GV: Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi: - Phát biểu và Cm định lí về mối liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương. Cho ví dụ - Phát biểu và Cm định lí về mối liên hệ giữa phép chia và phép khai phương. - Nêu sự khác nhau về điều kiện của 2 định lí trên? Việc chứng minh hai định lí trên dựa vào tính chất nào? (ĐN). HS: Thực hiện.</p>	<p>I. Lý thuyết. - ĐLí: Với $a, b \geq 0 \Rightarrow \sqrt{a \cdot b} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$ Cm: (SGK) Ví dụ: $\sqrt{9 \cdot 25} = \sqrt{9} \cdot \sqrt{25} = 3 \cdot 5 = 15$ - ĐLí: Với $a \geq 0, b > 0 \Rightarrow \sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$ Cm: (SGK) Ví dụ: Tìm giá trị đúng: $\frac{1}{2 + \sqrt{3}} - \frac{1}{2 - \sqrt{3}}$ bằng: A : 4 B : $-2\sqrt{3}$ C : 0</p>
<p>HD2: Bài tập. GV: Cho cả lớp thực hiện dưới sự hướng dẫn của GV. + Bước1: Đk... + Bước2: Viết về hằng đẳng thức $\sqrt{A^2}$. + Bước3: Đưa về giá trị tuyệt đối và thu gọn. HS: Trình bày theo 2 cách. - Rút gọn</p>	<p>II. Bài tập. Bài 73 (SGK - 40): Rút gọn rồi tính giá trị biểu thức a/ $\sqrt{-9a} - \sqrt{9+12a+4a^2}$ Tại $a = -9$ Giải: Đk: $a \leq 0$ $= 3\sqrt{a} - \sqrt{(3+2a)^2} = 3\sqrt{a} - 3+2a$ Thay $a = -9$ vào biểu thức. Ta được: $3\sqrt{-9} - 3+2(-9) = 3 \cdot 3 - 15 = -6$ b/ $1 + \frac{3m}{m-2} \sqrt{m^2 - 4m + 4}$ Tại $m = 1,5$ Đk: $m \neq 2$</p>

<p>GV: Cho HS làm BT 75c,d theo nhóm. Mỗi nhóm làm 1 ý.</p> <p>HS: Hoạt động theo nhóm và mỗi nhóm trình bày.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đại diện nhóm trình bày. - Các nhóm nhận xét lẫn nhau. <p>GV: Hướng dẫn HS làm BT 76 SGK.</p> <p>HS: Thực hiện.</p> <p>Kết quả rút gọn:</p> <p>a) $Q = \frac{a-b}{\sqrt{a^2-b^2}} = \frac{\sqrt{a-b}}{\sqrt{a+b}}$</p> <p>b) Thay $a = 3b$</p> $Q = \frac{\sqrt{2}}{2}$	$= 1 + \frac{3m}{m-2} m-2 $ <p>*$m-2 > 0 \Rightarrow m > 2$</p> $= 1 + 3m$ <p>*$m-2 < 0 \Rightarrow m < 2$</p> $= 1 - 3m$ <p>Thay $m = 1,5$ vào $1 - 3m$</p> $= 1 - 3.1,5 = -3,5$ <p>Bài 75 (SGK - 40):</p> <p>Chứng minh đẳng thức:</p> <p>c) $\frac{a\sqrt{b} + b\sqrt{a}}{\sqrt{ab}} : \frac{1}{\sqrt{a}-\sqrt{b}} = a-b$</p> <p>Với $a, b > 0; a \neq b$</p> $VT = \frac{\sqrt{ab}(\sqrt{a} + \sqrt{b}) \cdot (\sqrt{a} - \sqrt{b})}{\sqrt{ab}}$ $= (\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{a} - \sqrt{b})$ $= a - b = VP$ <p>Vậy đẳng thức được chứng minh.</p> <p>d) $\left(1 + \frac{a+\sqrt{a}}{\sqrt{a}+1}\right) \left(1 - \frac{a-\sqrt{a}}{\sqrt{a}-1}\right) = 1-a$</p> <p>Bài 76 (SGK - 41)</p> <p>Cho</p> $Q = \frac{a}{\sqrt{a^2-b^2}} - \left(1 + \frac{a}{\sqrt{a^2-b^2}}\right) : \frac{b}{a-\sqrt{a^2-b^2}} \quad \text{Với}$ <p>$a > b > 0$</p> <p>a/ Rút gọn Q</p> <p>b/ Xác định Q khi $a = 3b$.</p>
---	--

3. Hướng dẫn về nhà.

- Làm bài tập 103,104,106 (Tr 19,20 SBT)
- Chuẩn bị kiểm tra 1 tiết.
- Ôn các câu hỏi và công thức.
- Xem lại các dạng bài tập.

Ngày soạn: 11/10/2017

Ngày dạy : 19/10/2017

TiÕt 18: KIỂM TRA CHƯƠNG I

I. M¼c tiªu

1. Kiến thức.

- Kiểm tra việc nắm kiến thức cơ bản của HS về: Căn bậc hai và hằng đẳng thức $\sqrt{A^2} = |A|$, các phép tính và các phép biến đổi đơn giản về căn bậc hai. Rút gọn BT căn bậc 2

2. Kĩ năng.

- Tính được căn bậc hai của số hoặc biểu thức.
- Thực hiện được các phép tính về căn bậc hai.
- Thực hiện được các phép biến đổi đơn giản về căn bậc hai.

3. Thái độ.

- HS có ý thức làm bài, trình bày cẩn thận, chính xác.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. Hình thức Ôn kiểm tra

Tù luận

III. Nội dung kiểm tra

1. Ma trận Ôn.

Chủ đề	Cấp độ		Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				Cộng
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	Cấp độ thấp		Cấp độ cao		
	TNKQ	TL					TN	TL	TN	TL	
1/ Căn thức bậc hai – Hằng đẳng thức	Hiểu và tìm được điều kiện xác định của căn thức bậc hai						Vận dụng hằng đẳng thức $\sqrt{A^2} = A $				
<i>Số câu</i>	1						1	1			3
<i>Số điểm</i>	0.5						0.5	1,0			2,0 điểm =20%
2/ Liên hệ giữa phép nhân. Phép chia và phép khai phương					Khai phương được một tích						
<i>Số câu</i>					2						2
<i>Số điểm</i>					1,0						1,0 điểm = 10%
3/ Các phép biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn thức bậc hai – rút gọn biểu thức					Đưa thừa số vào trong dấu căn để so sánh		Biết biến đổi và rút gọn căn thức bậc hai		Vận dụng biến đổi và rút gọn căn thức bậc hai		
<i>Số câu</i>					1			2		1	4
<i>Số điểm</i>					0.5			5,5		0,5	6,5 điểm = 65 %
4/ Căn bậc ba					Hiểu và tính						

		được căn bậc ba				
Số câu		1				1
Số điểm		0,5				0,5 điểm = 5%
Tổng số câu	1	4		4		10
Tổng số điểm	0,5	2,0		7,0		10.0

2. ĐỀ – ĐÁP ÁN

ĐỀ 1

I. Phần trắc nghiệm: Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng (3 điểm)

Câu 1: Kết quả của phép tính $\sqrt{\frac{25}{9} \cdot \frac{36}{49}}$ là:

- A. $\frac{10}{7}$ B. $\frac{7}{10}$ C. $\frac{100}{49}$ D. $\frac{49}{100}$

Câu 2: Kết quả của $\sqrt{81a^2}$ (với $a < 0$) là:

- A. $9a$ B. $-9a$ C. $-9|a|$ D. $81a$

Câu 3: Kết quả của phép tính $\sqrt[3]{27} - \sqrt[3]{125}$ là:

- A. 2 B. -2 C. $\sqrt[3]{98}$ D. $-\sqrt[3]{98}$

Câu 4: Căn bậc hai của 9 là :

- A. -3 B. 3 C. 9 D. ± 3

Câu 5: Kết quả của phép tính $\sqrt{40} \cdot \sqrt{2,5}$ là:

- A. 8 B. 5 C. 10 D. $10\sqrt{10}$

Câu 6: Giá trị của x để $\sqrt{2x-5}$ có nghĩa là:

- A. $x \geq \frac{5}{2}$ B. $x < \frac{5}{2}$ C. $x > \frac{5}{2}$ D. $x \leq \frac{5}{2}$

II. Phần tự luận: (7 điểm)

Câu 1:(2,0điểm): Rút gọn biểu thức:

a) $\sqrt{(\sqrt{7}-4)^2} + \sqrt{7}$

b) $\frac{3}{\sqrt{2}-1} - \frac{3}{\sqrt{2}+1}$

c) $3 \cdot \sqrt{\frac{4}{3}a} - 3\sqrt{48a}$ ($a \geq 0$)

Câu 2:(2 điểm): Giải các phương trình sau:

a) $\sqrt{(2x-1)^2} + \sqrt{x^2} = 5$

b) $\sqrt{x} - \sqrt{4x} + \sqrt{100x} = 36$

Câu 3:(2,5điểm): Cho biểu thức $P = \left(\frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}+1} - \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}-1} \right) : \frac{2}{\sqrt{x}+1}$

a) Tìm điều kiện xác định của P

- b) Rút gọn P
- c) Tìm x để P < 0

Câu 4: (0,5đ): Tìm giá trị của x để A = x - 2√x - 2 + 999 đạt giá trị nhỏ nhất.

ĐÁP ÁN - THANG ĐIỂM ĐỀ 1

I. Phần trắc nghiệm (3 điểm) Mỗi câu chọn đúng 0,5 điểm

- 1.A 2.B 3.B 4.D 5.C 6.A

II. Phần tự luận (7 điểm)

Câu	Nội dung – Đáp án	Điểm
1	a) $\sqrt{(\sqrt{7}-4)^2} + \sqrt{7} = \sqrt{7}-4 + \sqrt{7}$ $= 4 - \sqrt{7} + \sqrt{7} = 4$	0,25 0,25
	b) $= \frac{3}{\sqrt{2}-1} - \frac{3}{\sqrt{2}+1} = \frac{3(\sqrt{2}+1) - 3(\sqrt{2}-1)}{(\sqrt{2})^2 - 1}$ $= \frac{3\sqrt{2}+3-3\sqrt{2}+3}{2-1} = \frac{6}{1} = 6$	0,25 0,55
	c) $3 \cdot \sqrt{\frac{4}{3}a} - 3\sqrt{48a} = \sqrt{\frac{4 \cdot 9}{3}a} - 3\sqrt{16 \cdot 3a}$ $= \sqrt{12a} - 12\sqrt{3a} = 2\sqrt{3a} - 12\sqrt{3a} = -10\sqrt{3a}$	0,25 0,5
3	a) $\sqrt{(2x-1)^2} + x = 5$ $\sqrt{(2x-1)^2} + x = 5 \Leftrightarrow 2x-1 = 5-x$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 5-x \geq 0 \\ 2x-1 = 5-x \\ 2x-1 = -5+x \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x \leq 5 \\ x=3 \\ x=-4 \end{cases}$ Vậy phương trình có tập nghiệm S = {3, -4}	0,25 0,5 0,25
	b) $\sqrt{x} - \sqrt{4x} + \sqrt{100x} = 36$ Điều kiện x ≥ 0 $\sqrt{x} - \sqrt{4x} + \sqrt{100x} = 36 \Leftrightarrow \sqrt{x} - 2\sqrt{x} + 10\sqrt{x} = 36$ $\Leftrightarrow 9\sqrt{x} = 36 \Leftrightarrow \sqrt{x} = 4 \Leftrightarrow x = 16$ Vậy phương trình có nghiệm duy nhất x = 16	0,25 0,5 0,25
4	a) ĐKXD: x > 0, x ≠ 1	0,5
	b) Rút gọn $P = \left(\frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}+1} - \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}-1} \right) : \frac{2}{\sqrt{x}+1}$ $= \frac{\sqrt{x}(\sqrt{x}-1) - \sqrt{x}(\sqrt{x}+1)}{(\sqrt{x}+1)(\sqrt{x}-1)} \cdot \frac{\sqrt{x}+1}{2}$	0,5

	$= \frac{x - \sqrt{x} - x - \sqrt{x}}{2(\sqrt{x} - 1)} = \frac{-2\sqrt{x}}{2(\sqrt{x} - 1)}$ $= \frac{-\sqrt{x}}{\sqrt{x} - 1} \quad (\text{hoặc } = \frac{\sqrt{x}}{1 - \sqrt{x}})$ <p>c) Để $P < 0$ thì $\sqrt{x} - 1 > 0$ nên $x > 1$ (tmdk)</p>	0,5
		1,0
5	<p>ĐK: $x \geq 2$, $A = (x - 2) - 2\sqrt{x - 2} + 1 + 1000 = (\sqrt{x - 2} - 1)^2 + 1000 \geq 1000$</p> <p>Vậy $\text{Min}A = 1000 \Leftrightarrow x = 2$ (t/m)</p>	0,25
		0.25

ĐỀ 2:

I. Phần trắc nghiệm: Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng (3 điểm)

Câu 1: Căn bậc hai của 9 là :

- A. -3 B. 3 C. 9 D. ± 3

Câu 2: Giá trị của x để $\sqrt{2x - 5}$ có nghĩa là:

- A. $x \geq \frac{5}{2}$ B. $x < \frac{5}{2}$ C. $x > \frac{5}{2}$ D. $x \leq \frac{5}{2}$

Câu 3: Kết quả của $\sqrt{81a^2}$ (với $a < 0$) là:

- A. 9a B. -9a C. $-9|a|$ D. 81a

Câu 4: Kết quả của phép tính $\sqrt{40} \cdot \sqrt{2,5}$ là:

- A. 8 B. 5 C. 10 D. $10\sqrt{10}$

Câu 5: Kết quả của phép tính $\sqrt{\frac{25}{9} \cdot \frac{36}{49}}$ là:

- A. $\frac{10}{7}$ B. $\frac{7}{10}$ C. $\frac{100}{49}$ D. $\frac{49}{100}$

Câu 6: Kết quả của phép tính $\sqrt[3]{27} - \sqrt[3]{125}$ là:

- A. 2 B. -2 C. $\sqrt[3]{98}$ D. $-\sqrt[3]{98}$

II. Phần tự luận: (7 điểm)

Câu 1: (2,0 điểm): Rút gọn biểu thức:

- a) $\sqrt{(\sqrt{5} - 6)^2} + \sqrt{5}$
 b) $\frac{3}{\sqrt{2} - 3} - \frac{3}{\sqrt{2} + 3}$
 c) $3 \cdot \sqrt{\frac{4}{3}a^2} - 3\sqrt{48a^2}$ ($a \geq 0$)

Câu 2: (2,0 điểm): Giải các phương trình sau:

- a) $\sqrt{(2x - 3)^2} + x = 5$ b) $\sqrt{x - 1} - \sqrt{4x - 4} + \sqrt{100x - 100} = 36$

Câu 3: (2,5 điểm): Cho biểu thức $P = \left(\frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x} + 1} - \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x} - 1} \right) : \frac{2}{\sqrt{x} + 1}$

- a) Tìm điều kiện xác định của P

- b) Rút gọn P
c) Tìm x để P < 0

Câu 4: (0,5đ): Tìm giá trị của x để A = $x - 2\sqrt{x-5} + 996$ đạt giá trị nhỏ nhất.

ĐÁP ÁN – THANG ĐIỂM ĐỀ 2

I. Phần trắc nghiệm (3 điểm) **Mỗi câu chọn đúng 0,5 điểm**

1.D

2.A

3.B

4.C

5.A

6.B

II. Phần tự luận (7 điểm)

Câu	Nội dung – Đáp án	Điểm
2	a) $\sqrt{(\sqrt{5}-6)^2} + \sqrt{5}$ $= 6 - \sqrt{5} + \sqrt{5} = 6$	0,25 0,25
	b) $\frac{3}{\sqrt{2}-3} - \frac{3}{\sqrt{2}+3} = \frac{3(\sqrt{2}+3) - 3(\sqrt{2}-3)}{(\sqrt{2})^2 - 9}$ $= \frac{3\sqrt{2}+9 - 3\sqrt{2}+9}{2-9} = \frac{-18}{7}$	0,25 0,55
	c) $3\sqrt{\frac{4}{3}a^2} - 3\sqrt{48a^2} = \sqrt{\frac{4.9}{3}a^2} - 3\sqrt{16.3a^2}$ $= 2\sqrt{3}.a - 12\sqrt{3}.a = -10\sqrt{3}.a$	0,25 0,5
3	a) $\sqrt{(2x-3)^2} + x = 5$ $\sqrt{(2x-3)^2} + x = 5 \Leftrightarrow 2x-3 = 5-x$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 5-x \geq 0 \\ 2x-3 = 5-x \\ 2x-3 = -5+x \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x \leq 5 \\ x = \frac{8}{3} \\ x = -2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{8}{3} \\ x = -2 \end{cases}$ Vậy phương trình có tập nghiệm $S = \left\{ \frac{8}{3}, -2 \right\}$	0,25 0,5 0,25
	b) $\sqrt{x-1} - \sqrt{4x-4} + \sqrt{100x-100} = 36$ Điều kiện $x \geq 1$ $\sqrt{x-1} - \sqrt{4x-4} + \sqrt{100x-100} = 36 \Leftrightarrow \sqrt{x-1} - 2\sqrt{x-1} + 10\sqrt{x-1} = 36$ $\Leftrightarrow 9\sqrt{x-1} = 36 \Leftrightarrow \sqrt{x-1} = 4 \Leftrightarrow x-1 = 16 \Leftrightarrow x = 17(tm)$ Vậy phương trình có nghiệm duy nhất $x = 17$	0,25 0,5 0,25
4	a) ĐKXD: $x > 0, x \neq 1$	0,5
	b) Rút gọn $P = \left(\frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}+1} - \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}-1} \right) : \frac{3}{\sqrt{x}-1}$	0,5

	$= \frac{\sqrt{x}(\sqrt{x}-1) - \sqrt{x}(\sqrt{x}+1)}{(\sqrt{x}+1)(\sqrt{x}-1)} \cdot \frac{\sqrt{x}-1}{3}$ $= \frac{x - \sqrt{x} - x - \sqrt{x}}{3(\sqrt{x}+1)} = \frac{-2\sqrt{x}}{3(\sqrt{x}+1)}$ <p>c) $P < 0$ với mọi $x > 0, x \neq 1$</p>	<p>0,5</p> <p>1,0</p>
5	<p>ĐK: $x \geq 5, A = (x-5) - 2\sqrt{x-5} + 1 + 1000 = (\sqrt{x-5} - 1)^2 + 1000 \geq 1000$</p> <p>Vậy $\min A = 1000 \Leftrightarrow x = 5$ (t/m)</p>	<p>0,25</p> <p>0.25</p>

Kí duyệt ngày 12/10/2017
 (Tuần 9: Tiết 17, 18)
Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

CHƯƠNG II: HÀM SỐ BẬC NHẤT

Tiết 19: §1. NHẮC LẠI VÀ BỔ SUNG CÁC KHÁI NIỆM VỀ HÀM SỐ

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- K/N Hàm số: Hàm số có thể cho bằng bảng, bằng công thức.
- Hàm số $f(x)$ là giá trị của hàm f tại x .
- Hiểu được hàm số đồng biến và nghịch biến.

2. Kỹ năng.

Hình thành KN biểu diễn các cặp số (x,y) lên mp toạ độ và vẽ được hàm số $y = ax$.

3. Thái độ.

Cẩn thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

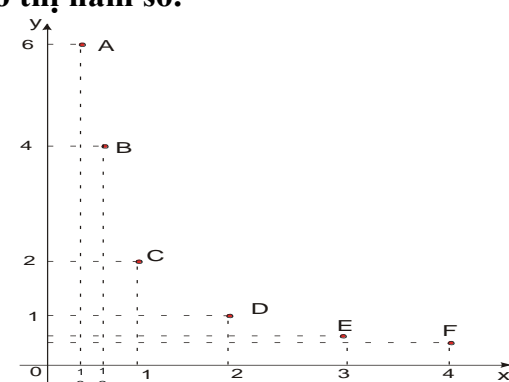
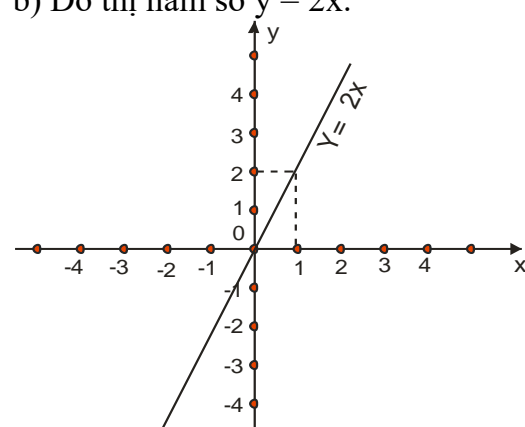
- GV: Bảng phụ ghi sẵn [?2], [?3].

- HS: Đọc trước bài.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt														
<p>HD1: Khái niệm hàm số. GV: Cho HS nhắc lại về hàm số đã được học ở lớp 7. HS: Nhắc lại. ? Khi nào hai đại lượng y và x là hàm số? HS: Trả lời. ? Hàm số có thể viết dưới dạng nào? HS: Công thức - Bảng - Đồ thị. GV: Cho HS nghiên cứu Ví dụ 1a,b. GV: Đưa ra ví dụ 1a để giới thiệu (cứ mỗi x ứng với 1 giá trị y duy nhất). GV: Giới thiệu cho HS cách viết hàm số bằng công thức. GV: Nhắc khi y là hàm số của x ta viết $y = f(x)$. $y = f(x) = 2x + 3$ Khi $x = 3$ ta viết $f(3) = 9$. GV: Giới thiệu cho HS về hàm hằng. Cho HS làm bài [?1]. HS: Thực hiện. GV: Vẽ hệ trục Oxy. HS: Biểu diễn các điểm. 2 HS lên bảng, mỗi HS làm một câu. ? Nêu cách vẽ và trình bày? HS: Thực hiện.</p>	<p>1. Khái niệm hàm số. * Khái niệm: (SGK - 42) Ví dụ1: a) y là hàm số của x được cho bằng bảng:</p> <table border="1" data-bbox="874 1352 1465 1518"> <tr> <td>x</td> <td>$\frac{1}{3}$</td> <td>$\frac{1}{2}$</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>$\frac{2}{3}$</td> <td>$\frac{1}{2}$</td> </tr> </table> <p>Ví dụ 1b: (Cho bằng công thức) $y = 2x; y = 2x + 3; y = \frac{4}{x}$ - Hàm số $y = 2x; y = 2x + 3$ luôn luôn xác định với mọi x. - H/số $y = \frac{4}{x}$ hàm số lấy những giá trị $\neq 0$. - Khi x thay đổi mà y luôn luôn nhận GT không đổi thì h/số y được gọi là hàm hằng. [?1] $y = f(x) = \frac{1}{2}x + 5$ $f(0) = \frac{1}{2}.0 + 5 = 5; f(1) = \frac{1}{2}.1 + 5 = \frac{11}{2}$</p>	x	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	1	2	3	4	y	6	4	2	1	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{2}$
x	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	1	2	3	4									
y	6	4	2	1	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{2}$									

<p>? Thế nào là đồ thị của hàm số $y = f(x)$? Ta cùng tìm hiểu phần 2.</p>	<p>$f(2) = \frac{1}{2} \cdot 2 + 5 = 6$; $f(3) = \frac{1}{2} \cdot 3 + 5 = \frac{13}{2}$; ...</p>
<p>HD2: Đồ thị hàm số. GV: Yêu cầu HS làm [?2]. HS: Thực hiện.</p> <p>? Đồ thị Hàm số $y = 2x$ là gì? HS: Trả lời theo SGK. GV: Yêu cầu HS vẽ đồ thị hàm số trên. HS: Thực hiện. GV: Hướng dẫn HS các bước vẽ đồ thị.</p>	<p>2. Đồ thị hàm số. [?2]</p>  <p>a)</p> <p>b) Đồ thị hàm số $y = 2x$.</p> 
<p>HD3: Hàm số đồng biến, nghịch biến. GV: Treo bphụ. Cho HS tính GT ở [?3]. HS: Thực hiện. ? Cho biết ĐKXĐ của hàm số trên? HS: Nêu TXĐ của Hàm số. ? Nhìn vào bảng cho biết khi giá trị x tăng thì y như thế nào? GV: Khẳng định: Hàm số có x tăng y tăng là hàm số đồng biến. GV: Hướng dẫn phần hàm số nghịch biến cũng tương tự như câu a. GV: Cho HS đọc phần tổng quát ở SGK. HS: Đọc.</p>	<p>3. Hàm số đồng biến, nghịch biến. a) Xét Hàm số $y = 2x + 1$. - Xác định với mọi $x \in \mathbb{R}$ - Khi x tăng y cũng tăng nên hàm số trên đồng biến b) Xét Hàm số $y = -2x + 1$ xác định với - Khi x tăng y giảm. - Hàm số $y = -2x + 1$ là hàm số nghịch biến. * Tổng quát: (SGK - 44)</p>

2. Kiểm tra 15 phút

Bài 1: Điểm nào sau đây thuộc đồ thị hàm số $y = 2x + 5$ (d)

A(1, -4), B(-1; 3)

Bài 2: Tìm ĐKXĐ của các hàm số sau:

a) $y = \sqrt{5-x} - 3$

b) $y = \frac{2x+1}{x+1}$

Bài 3: Chứng minh hàm số sau đồng biến trên \mathbb{R} : $y = 2x - 3$.

Đáp án:

Bài 1: B thuộc d

Bài 2: a) ĐKXĐ là $x \leq 5$

d) ĐKXĐ là x khác -1

Bài 3: Chứng minh theo định nghĩa

3. Hướng dẫn về nhà.

- Làm các BT 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 SGK những phần đã học tr 45, 46.
- Chuẩn bị phần 3.

Tiết 20

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

Củng cố khái niệm: "Hàm số", "biến số", "đồ thị của Hàm số", Hàm số đồng biến trên, Hàm số nghịch biến trên R.

2. Kỹ năng.

Tiếp tục rèn luyện kỹ năng tính giá trị của Hàm số, kỹ năng vẽ đồ thị Hàm số, kỹ năng “đọc” đồ thị.

3. Thái độ.

Cẩn thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi sẵn hệ trục tọa độ, thước, compa.

- HS: Làm bài tập về nhà.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề. - Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

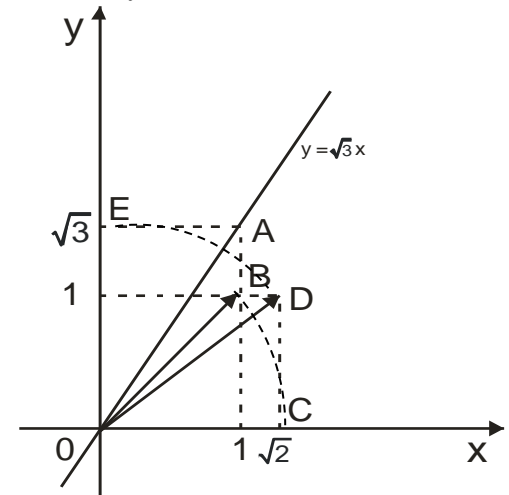
- HS1: Nêu Khái niệm Hàm số và cho ví dụ bằng công thức. Làm bài 1a (Tr 44 SGK).

- HS2: Nêu tính chất của Hàm số $y = f(x)$. Chữa bài tập 2a (Tr 45 SGK).

- HS3: Vẽ cùng một mặt phẳng Oxy hai đường thẳng $y = 2x$ và $y = -2x$.

Trong 2 Hàm số đã cho Hàm số nào đồng biến? Vì sao?

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>GV: Đưa đề bài 4 SGK có đủ hình vẽ treo ở bảng. Cho HS hoạt động nhóm. Sau đó cho HS đại diện trình bày lại các bước.</p> <p>HS: Thực hiện:</p> <p>+ Xác định điểm $(1, \sqrt{3})$</p> <p>+ Vẽ đường thẳng OA đó là đồ thị.</p> <p>- Hàm số $y = \sqrt{3}x$</p> <p>HS: Vẽ đồ thị $y = \sqrt{3}x$ vào vở (bằng thước và compa).</p>	<p>Bài 4 (SGK - 45):</p> <p>- Vẽ hình vuông cạnh 1 đơn vị, đỉnh O, đường chéo $OB = \sqrt{2}$</p> <p>- Trên Ox đặt điểm C: $OC = OB = \sqrt{2}$</p> <p>- Vẽ hình chữ nhật có đỉnh O cạnh:</p> <p>- Trên tia Oy đặt điểm E: $OE = OD = \sqrt{3}$</p> 
<p>GV: Cho HS đọc đề bài 5 SGK. GV tranh</p>	<p>Bài 5 (SGK - 45):</p> <p>a)</p>

thủ kê hệ trục Oxy.

? Tìm 2 điểm có $x = 1$ của 2 đồ thị?

HS: Thực hiện.

GV: Cho HS lên bảng biểu diễn trên hệ trục tọa độ.

HS: Thực hiện.

GV: Cho HS trả lời miệng câu b.

HS: Trả lời miệng:

Xác định tọa độ A, B.

? Trên hệ trục Oxy, $AB = ?$

? Hãy tính OA, OB. Công thức tính?

? Dựa vào đồ thị tính $S_{\Delta OAB}$. Công thức tính?

HS: Lần lượt trả lời.

? Tìm cách tính khác nữa.

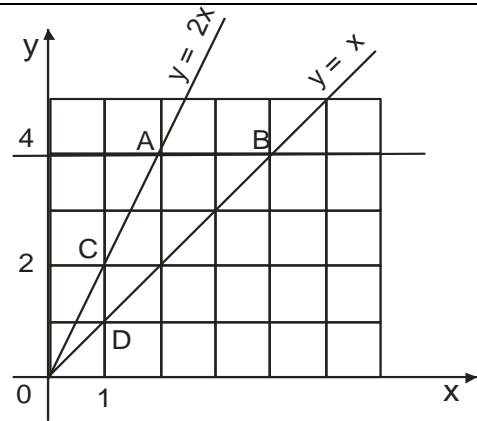
HS: $S_{OAB} = S_{O4B} = S_{O4A}$.

3. Củng cố.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Làm tiếp các BT còn lại.

- Đọc trước bài §2: Hàm số bậc nhất.



b) Tọa độ: A(2, 4); B(4, 4)

Chu vi: $P_{\Delta OAB} = AB + BO + OA$

$AB = 2(\text{cm})$

$OB = 4\sqrt{2}$

$OA = 2\sqrt{5}$

$\Rightarrow P_{\Delta OAB} \approx 12,13(\text{cm})$

$S = \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 2 = 4(\text{cm}^2)$.

Kí duyệt ngày 19/10/2017

(Tuần 10: Tiết 19, 20)

Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Tiết 21

§2. HÀM SỐ BẬC NHẤT

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Hàm số bậc nhất là hàm số có dạng $y = ax + b (a \neq 0)$.
- Hàm số bậc nhất $y = ax + b$ luôn xác định với mọi giá trị của biến số x thuộc \mathbb{R} .
- Hàm số bậc nhất $y = ax + b$ đồng biến trên \mathbb{R} khi $a > 0$, nghịch biến trên \mathbb{R} khi $a < 0$

2. Kỹ năng.

- Nhận biết được hàm số bậc nhất và tính được giá trị của hàm số.
- HS biết xác định hàm số đồng biến hay nghịch biến trên \mathbb{R} .

3. Thái độ.

Cẩn thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

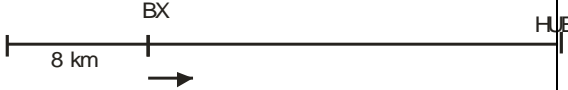
- GV: Bảng phụ bài toán của SGK, [?1], [?2], [?3], đáp án bài [?3], bài tập 8 SGK.
- HS: Làm bài tập về nhà, đọc trước bài.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

? Hàm số là gì? Cho ví dụ bằng công thức. Thế nào là hàm số đồng biến, nghịch biến?

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Khái niệm về hàm số bậc nhất. GV: Đưa bài toán ở SGK lên bảng phụ. Yêu cầu HS đọc đề bài và tóm tắt bài toán. HS: Đọc to đề bài toán và tóm tắt. GV: Vẽ sơ đồ chuyển động như SGK. Yêu cầu HS điền vào [?1]. HS: Điền vào chỗ trống cho đúng [?1]. GV: Nhận xét và cho HS làm [?2]. HS: Thực hiện. HS khác nhận xét. ? Giải thích tại sao đại lượng S là hàm số của t? HS: Mỗi giá trị của t chỉ có một giá trị của S. Do đó 8 là hằng số của t. GV: Nếu thay $s = y, t = x$, ta có $y = 50x + 8$ nếu thay $50 = a, 8 = b$, ta có công thức $y = ax + b (a \neq 0)$. Đây là hàm bậc nhất. ? Vậy hàm số bậc nhất là hàm số như thế nào? HS: Nêu Đ/n hàm số bậc nhất. GV: Giới thiệu phần chú ý. HS: Đọc chú ý.</p>	<p>1. Khái niệm về hàm số bậc nhất. Bài toán: Tóm tắt: $v = 50 \text{ km/h}$. Tính $S = ?$ sau t giờ biết $s_1 = 8 \text{ km}$.</p>  <p>[?1] Sau 1 giờ, ô tô đi được: 50 (km). Sau t giờ, ô tô đi được: $50t \text{ (km)}$. Sau t giờ, ô tô cách trung tâm Hà Nội là: $S = 50t + 8 \text{ (km)}$. [?2] $t = 1 \Rightarrow S = 50.1 + 8 = 58 \text{ (km)}$ $t = 2$ $t = 1 \Rightarrow S = 50 \cdot 1 + 8 = 58 \text{ (km)}$. $t = 2 \Rightarrow S = 50 \cdot 2 + 8 = 108 \text{ (km)}$. $t = 3 \Rightarrow S = 50 \cdot 3 + 8 = 158 \text{ (km)}$. $t = 4 \Rightarrow S = 50 \cdot 4 + 8 = 208 \text{ (km)}$.</p> <p>* Định nghĩa: (SGK - 47) Hàm số bậc nhất có dạng: $y = ax + b (a \neq 0)$ Chú ý: Khi $b = 0$ hàm số có dạng</p>

	$y = ax$ Ví dụ: $y = 1 - 5x$; $y = \frac{1}{2}x$
<p>HD2: Tính chất. GV: Đưa ra VD như SGK. ? Tìm ĐKXĐ của hàm số? Khi cho $x_1 > x_2$ thì $x_2 - x_1$ sẽ như thế nào? Hãy xét xem $f(x_2) - f(x_1)$ lớn hơn 0 hay nhỏ hơn 0? HS: Lần lượt trả lời. ? Vậy hàm số đồng biến hay nghịch biến trên R? HS: Hàm số nghịch biến trên R.</p> <p>GV: Cho HS hoạt động nhóm làm [?3]. HS: Hoạt động theo nhóm bài [?3]. ? ĐKXĐ của hàm số là gì? ? $x_1 < x_2$ thì ta được $x_2 - x_1$ lớn hơn hay nhỏ hơn 0? Tính được $f(x_2) - f(x_1)$ lớn hơn 0 hay nhỏ hơn 0? Hàm số đồng biến hay nghịch biến trên R. HS: Lần lượt trả lời. 1HS lên bảng thực hiện. GV: Từ VD và [?3] ta có kết luận tổng quát sau. HS: Đọc tổng quát trong SGK. GV: Chốt lại vấn đề: Khi xét hàm số bậc nhất đồng biến hay nghịch biến ta xét hệ số a. GV: Yêu cầu HS làm [?4]. HS: Tự giải bài [?4]. HS khác nhận xét. GV: Nhận xét, chốt lại.</p>	<p>2. Tính chất. Ví dụ: Xét hàm số $y = f(x) = -3x + 1$. ĐKXĐ: $\forall x \in \mathbb{R}$. Lấy $x_1, x_2 \in \mathbb{R}$ sao cho $x_1 < x_2$ hay $x_2 - x_1 > 0$, ta có: $f(x_2) - f(x_1) = (-3x_2 + 1) - (-3x_1 + 1)$ $= -3(x_2 - x_1) < 0$ hay $f(x_1) > f(x_2)$ Vậy Hàm số $y = -3x + 1$ là hàm số nghịch biến trên R. [?3] Hàm số $y = 3x + 1$. $x_1 < x_2 \Rightarrow x_2 - x_1 > 0$, ta có: $f(x_2) - f(x_1) = 3x_2 + 1 - 3x_1 - 1$ $= 3(x_2 - x_1) > 0$.</p> <p>* Tổng quát: Hàm số bậc nhất xác định với mọi giá trị của x thuộc R và có tính chất sau: a/ Đồng biến trên R khi $a > 0$ b/ Nghịch biến trên R khi $a < 0$</p> <p>[?4]</p>

3. Củng cố. **GV:** Treo bảng phụ BT 8 SGK. Hướng dẫn HS thực hiện:

- Tìm hàm số bậc nhất. Hàm số bậc nhất nào là đồng biến, nghịch biến.
- a) $y = 1 - 5x$ là hàm số bậc nhất và nghịch biến.
- b) $y = -0,5x$ là hàm số bậc nhất và nghịch biến.
- c) $y = \sqrt{2}(x - 1) + \sqrt{3} = \sqrt{2}x - \sqrt{2} + \sqrt{3}$ là hàm số bậc nhất và đồng biến.
- d) $y = 2x^2 + 3$ không phải hàm số bậc nhất.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Nắm vững định nghĩa, tính chất của hàm bậc nhất.
- Làm các bài tập 9,10 (Tr 48 SGK); 6, 8 (Tr 57 SBT)

Tiết 22: LUYỆN TẬP**I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

- Củng cố định nghĩa hàm số bậc nhất, tính chất của hàm số bậc nhất.

2. Kỹ năng.

- Tiếp tục rèn luyện kỹ năng “nhận dạng” hàm số bậc nhất, kỹ năng áp dụng hàm số bậc nhất để xét xem hàm số đó đồng biến hay nghịch biến trên R (xét tính biến thiên của hàm số bậc nhất), biểu diễn điểm trên mặt phẳng tọa độ.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Thước thẳng, phấn màu, bảng phụ vẽ sẵn hệ trục Oxy.

- HS: Thước kẻ, làm bài tập về nhà.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Kiểm tra bài cũ.**

- HS1: Nêu định nghĩa hàm số bậc nhất. Chữa bài tập 6c,d,e (SBT):

Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số bậc nhất? Hãy xác định các hệ số a, b và xét xem hàm số nào đồng biến? Hàm số nào nghịch biến?

c) $y = 5 - 2x^2$; d) $y = (\sqrt{2} - 1)x + 1$; e) $y = \sqrt{3}(x - \sqrt{2})$.

- HS2: Nêu tính chất hàm số bậc nhất. Làm bài tập 10 (Tr 48 SGK):

Một hình chữ nhật có các kích thước là 20cm và 30cm. Người ta bớt mỗi kích thước của hình đó đi x (cm) được hình chữ nhật mới có chu vi là y (cm). Hãy lập công thức tính y theo x.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Nội dung ghi bảng
<p>GV: Cho HS làm BT 12 SGK: Cho hàm số $y = ax + 3$. Tìm hệ số a biết: $x = 1; y = 2,5$.</p> <p>GV: Hướng dẫn HS thay x, y vào hàm số và giải phương trình bậc nhất để tìm a.</p> <p>HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Yêu cầu HS làm BT 13 SGK tr48: Với những giá trị nào của m thì mỗi hàm sau là hàm số bậc nhất:</p> <p>a / $y = \sqrt{5 - m}(x - 1)$</p> <p>b / $y = \frac{m + 1}{m - 1}x + 3,5$</p> <p>? Biến x trong hàm số đã cho có bậc mấy? Để hàm số là hàm số bậc nhất, ta phải xét đến yếu tố nào?</p>	<p>Bài 12 (SGK - 48): <i>Giải:</i> Thay $x = 1; y = 2,5$ vào hàm số ta được: $y = ax + 3 \Leftrightarrow a = -0,5 \neq 0$.</p> <p>Hệ số của hàm số trên là $a = -0,5$</p> <p>Bài 13 (SGK - 48): a/ $\Leftrightarrow y = \sqrt{5 - m}.x - \sqrt{5 - m}$ là hàm bậc nhất.</p>

HS: x có bậc 1. Ta phải xét yếu tố $a \neq 0$.
 ? Ở câu a có hệ số a là biểu thức có dấu căn thì ta phải có ĐK gì?

HS: Trả lời.

? Câu b có hệ số a là 1 phân thức thì ta phải có ĐK gì?

HS: Trả lời.

GV: Hướng dẫn HS cách trình bày bài giải.

HS: Thực hiện.

GV: Cho HS làm BT 11 SGK:

Hãy biểu diễn các điểm sau lên mặt phẳng tọa độ: $A(-3;0), B(-1;1), C(0;3)$

GV: Treo bảng phụ có kẻ sẵn hệ trục tọa độ Oxy. Gọi 2 HS lên bảng thực hiện.

HS: Thực hiện.

GV: Hướng dẫn HS làm BT 14 SGK.

? Muốn tính giá trị của y khi biết $x = 1 + \sqrt{5}$ ta phải làm như thế nào?

? Muốn tính giá trị của x khi $y = \sqrt{5}$ ta phải làm như thế nào?

HS: Trả lời và lên bảng thực hiện.

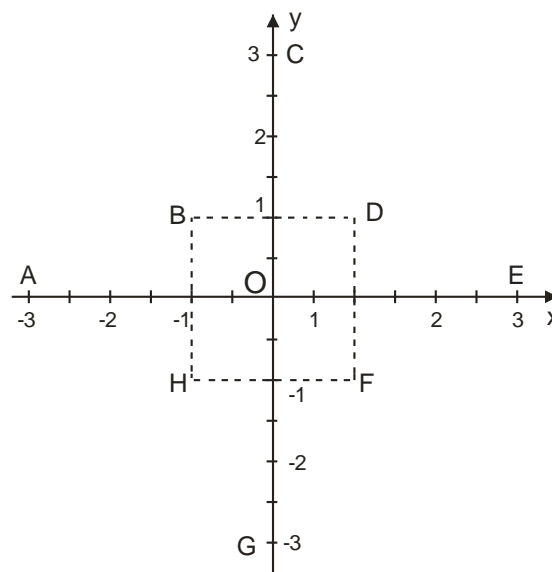
$$\Leftrightarrow a = \sqrt{5 - m} \neq 0$$

$$\Leftrightarrow 5 - m > 0$$

$$\Leftrightarrow m < 5$$

$$b/ m \neq \pm 1.$$

Bài 11 (SGK - 48):



Bài 14 (SGK - 48):

Thay giá trị $x = 1 + \sqrt{5}$ vào $y = (1 + \sqrt{5})x - 1$

Thay giá trị $y = \sqrt{5}$ vào $y = (1 - \sqrt{5})x - 1$

3. Củng cố.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Làm các bài tập 11, 12ab, 13ab (Tr 58 SBT).

- Ôn lại định nghĩa, các tính chất về hàm số và cách vẽ đồ thị hàm số $y = ax (a \neq 0)$.

- Đọc trước bài §3: Đồ thị hàm số $y = ax + b (a \neq 0)$.

Kí duyệt ngày 26/10/2017
 (Tuần 11: Tiết 21,22)

Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Tiết 23

ĐỒ THỊ HÀM SỐ $y = ax + b$ ($a \neq 0$)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS hiểu được đồ thị của HSố $y = ax + b$ ($a \neq 0$) là đường thẳng luôn cắt trục tung tại điểm có tung độ là b, song song với đường thẳng $y = ax$ nếu $b \neq 0$ hoặc trùng với đường thẳng $y = ax$ nếu $b = 0$.

2. Kỹ năng.

- HS biết vẽ đồ thị HSố $y = ax + b$ bằng cách xác định 2 điểm phân biệt thuộc đồ thị.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ vẽ sẵn hình 7, "Tổng quát", cách vẽ đồ thị của hàm số, câu hỏi, đề bài, vẽ sẵn hệ trục Oxy và lưới ô vuông.

- HS: Ôn tập đồ thị hàm số, đồ thị hàm số $y = ax$ và cách vẽ, thước kẻ, ê ke, bút chì.

III. PHƯƠNG PHÁP

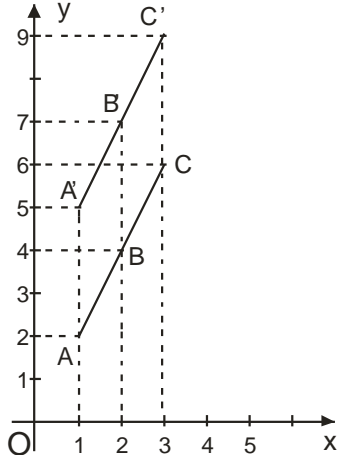
- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

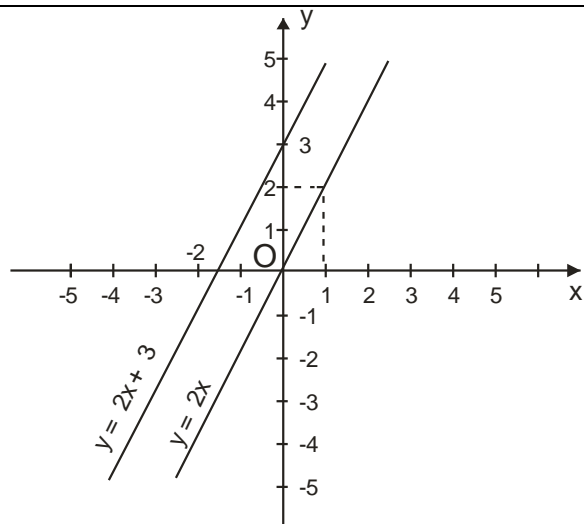
2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Nội dung ghi bảng																								
<p>HD1: Đồ thị hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$). GV: Treo bảng phụ hệ trục tọa độ Oxy trên lưới ô vuông. Yêu cầu HS lên bảng làm [?1]. HS: Làm vào vở [?1]. Một HS lên bảng xác định điểm. ? Nhận xét về vị trí các điểm A, B, C. Tại sao? HS: Vì có tọa độ thỏa mãn $y = 2x$. HS tiếp tục nhận xét các điểm A', B', C'. GV: Gọi ý HS chứng minh ABCD là hình bình hành: Có một cặp cạnh đối vừa song vừa bằng nhau $AA' // BB'$ và $AA' = BB'$. Chứng minh tương tự A', B', C' thẳng hàng. GV: Từ đó rút ra kết luận: $A, B, C \in (d)$ thì $A', B', C' \in (d')$ song song với (d). Yêu cầu HS làm [?2]. HS: Thực hiện. HS dùng bút chì điền vào bảng ở SGK. 1 HS điền vào bảng phụ. ? Với cùng một biến x. Giá trị tương ứng của hàm $y = 2x$ và $y = 2x + 3$ có quan hệ như thế nào?</p>	<p>1. Đồ thị của hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$).</p> <p>[?1]</p>  <p>[?2]</p> <table border="1" data-bbox="754 1848 1401 1966"> <tr> <td>x</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>-0.5</td> <td>0</td> <td>0.5</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>$y = 2x$</td> <td>-4</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>$y = x + 3$</td> <td>-1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>7</td> </tr> </table>	x	-2	-1	-0.5	0	0.5	1	2	$y = 2x$	-4	-2	-1	0	1	2	4	$y = x + 3$	-1	1	2	3	4	5	7
x	-2	-1	-0.5	0	0.5	1	2																		
$y = 2x$	-4	-2	-1	0	1	2	4																		
$y = x + 3$	-1	1	2	3	4	5	7																		

HS: Trả lời.
GV: Treo bảng phụ đồ thị của 2 hàm số trên.
 Yêu cầu HS nhận xét.
HS: Nêu nhận xét như SGK.

GV: Từ [?1], [?2] và đồ thị ở trên, ta có được tổng quát sau:
HS: Đọc tổng quát trong SGK.

GV: Giới thiệu phần chú ý.
HS: Đọc chú ý.



* **Tổng quát:** (SGK - 50)

Chú ý: Đồ thị của hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$) còn gọi là đường thẳng $y = ax + b$, b gọi là tung độ gốc của đường thẳng.

HD2: Cách vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$).

? Đồ thị hàm số $y = 2x$ là đường ntn?

HS: Trả lời.

? Theo tổng quát ở trên thì đồ thị hàm số $y = 2x + 3$ là đường ntn?

? Tìm tung độ gốc của đường thẳng $y = 2x + 3$, $y = -x + 5$?

Khi $b = 0$ thì hàm số có dạng $y = ax$.

? Muốn vẽ đồ thị của hàm số này ta làm như thế nào?

GV: Hướng dẫn HS vẽ theo từng bước.

? Trong thực hành thường xác định 2 điểm đặc biệt. Làm thế nào để xác định 2 điểm này?

HS: Đọc to các bước vẽ đồ thị SGK.

GV: Cho HS làm [?3] a.

HS: Thực hiện.

GV: Cho HS lên bảng xác định các điểm đặc biệt của hàm số.

HS: Xác định các điểm đặc biệt và vẽ đồ thị của hàm số.

2. Cách vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$).

Để vẽ đồ thị của HSố $y = ax + b$ ($b \neq 0$) ta xác định hai điểm phân biệt thuộc đường thẳng đó.

Bước 1: Cho $x = 0$ thì $y = b$, $A(0, b)$

$$\text{Cho } y = 0 \text{ thì } x = -\frac{b}{a}, B\left(-\frac{b}{a}, 0\right)$$

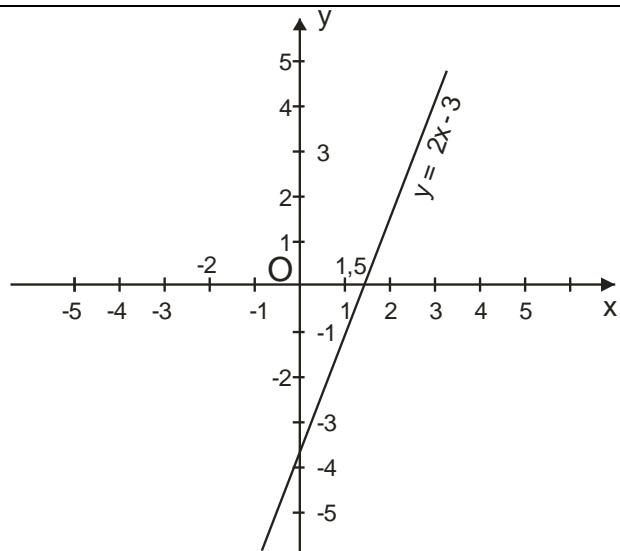
Bước 2: Vẽ đường thẳng đi qua A, B
 (Ghi tên $y = ax + b$ vào cạnh đường thẳng đó).

[?3]

Đồ thị hàm số $y = 2x - 3$:

$$x = 0 \Rightarrow y = -3.$$

$$y = 0 \Rightarrow x = 1,5.$$



3. Củng cố.

- Cho HS làm ?3 b tương tự như câu a.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Nắm vững kết luận về đồ thị hàm số $y = ax + b (a \neq 0)$.
- Làm các bài tập 15,16(Tr 57 SGK), bài 14(Tr 58 SBT).

Tiết 24

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS được củng cố: Đồ thị hàm số $y = ax + b (a \neq 0)$ là một đường thẳng luôn cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng b , song song với đường thẳng $y = ax$ nếu $b \neq 0$ hoặc trùng với đường thẳng $y = ax$ nếu $b = 0$.

2. Kỹ năng.

- HS vẽ thành thạo đồ thị hàm số $y = ax + b$ bằng cách xác định 2 điểm phân biệt thuộc đồ thị (thường là hai giao điểm của đồ thị với hai trục tọa độ).

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ kẻ sẵn hệ tọa độ Oxy có lưới ô vuông, vẽ sẵn bài làm của bài 15,16,19.

- HS: 1 số trang giấy của vở ô ly hoặc giấy kẻ để vẽ đồ thị rồi kẹp vào vở.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

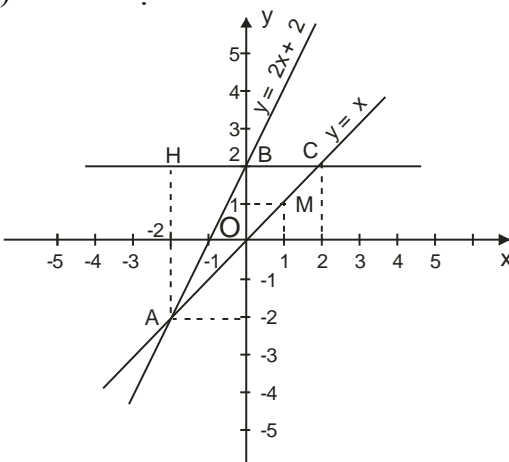
- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

? Nêu cách vẽ đồ thị của hàm số bậc nhất ?

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Nội dung ghi bảng
<p>GV: Hướng dẫn HS làm BT 16 SGK. Yêu cầu HS vẽ đồ thị hàm số $y = x$. ? Để vẽ đồ thị hàm số $y = 2x + 2$ ta làm như thế nào? HS: Xác định 2 điểm đặc biệt thuộc đồ thị hàm số $y = 2x + 2$. GV: Yêu cầu HS vẽ đồ thị h/s $y = 2x + 2$. HS: Vẽ đồ thị. GV: Hướng dẫn HS xác định tọa độ điểm A. HS: Xác định tọa độ điểm A(-2; -2). GV: Hướng dẫn HS làm câu c. ? Tính $S_{ABC} = ?$? Nêu công thức tính chu vi? ? Tính chu vi $\Delta_{ABC} ?$ HS: Thực hiện.</p>	<p>Bài 16 (SGK - 51): a) Vẽ đồ thị:</p>  <p>b) Tọa độ điểm A(-2; -2). c) $S_{ABC} = \frac{1}{2} AH \cdot BC = 4 (cm^2)$ Xét $\Delta_{ABC} : AB^2 = AH^2 + BN^2 = 16 + 4$ $\Rightarrow AB = \sqrt{20} (cm)$</p>

GV: Cho HS đọc đề bài 18 SGK.

Cho nửa lớp làm bài tập 18a.

Cho nửa lớp làm bài tập 18b.

(Có thể HS làm nhiều cách).

GV hướng dẫn HS thực hiện.

Sau khi làm xong yêu cầu HS lên bảng trình bày.

HS: Thực hiện dưới sự hướng dẫn của GV.

Các nhóm nhận xét lẫn nhau.

GV: Nhận xét, chốt lại.

GV: Treo bảng phụ bài 16 tr59 SBT.

? Đồ thị của hàm số $y = ax + b$ là gì?

(Luôn cắt trục tung tại điểm có giá trị bằng bao nhiêu? Hay tung độ gốc là bao nhiêu? Vậy $a = ?$).

HS: Trả lời.

GV: Hướng dẫn HS vẽ đồ thị.

HS: Thực hiện.

? Đồ thị của hàm số cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng -3 nghĩa là gì? Hãy xác định a ? $a = -3$ thì $y = 0$.

$$\text{Xét } \Delta_{ACH} : AC^2 = AH^2 + BN^2 = 16 + 16$$

$$\Rightarrow AC = \sqrt{32}(\text{cm})$$

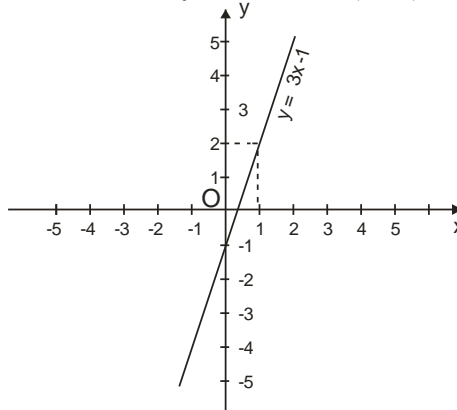
$$\text{Chu vi } P_{ABC} = AB + BC + AC = \sqrt{20} + \sqrt{32} + 2 \\ \approx 12,13(\text{cm})$$

Bài 18 (SGK - 52):

a) Tìm được $b = -1$ và hàm số có dạng $y = 3x - 1$

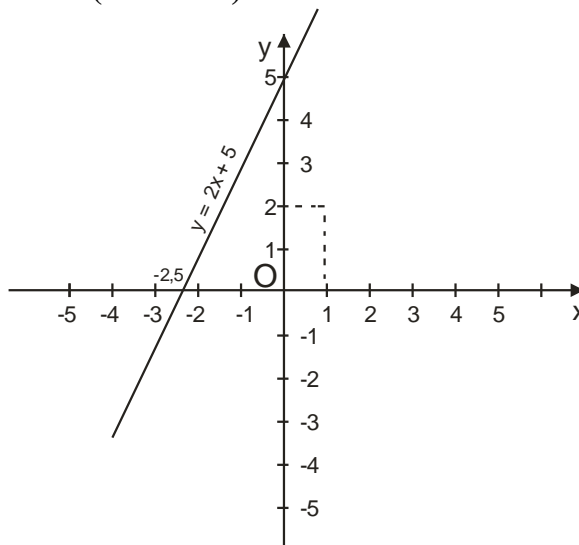
Cho $x = 0$ thì $y = -1$, được $(0; -1)$

Cho $x = 1$ thì $y = 2$, được $(1; 2)$



b) Tương tự.

Bài 16 (SBT - 59):



3. Củng cố.

- Hướng dẫn HS làm bài 19 tr52 SGK:

Áp dụng vẽ đồ thị hàm số $y = \sqrt{5}x + \sqrt{5}$.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Làm các bài tập 17,19 (Tr 52 SGK) 14,15,16c (Tr 58 SBT).

- Đọc trước bài §4: Đường thẳng song song và đường thẳng cắt nhau.

Tiết 25

**ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG
VÀ ĐƯỜNG THẲNG CẮT NHAU**

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

HS nắm vững điều kiện hai đường thẳng $y = ax + b$ ($a \neq 0$) và $y = a'x + b'$ ($a' \neq 0$) cắt nhau, song song với nhau, trùng nhau

2. Kỹ năng.

HS biết chỉ ra các cặp đường thẳng song song, cắt nhau. HS biết vận dụng lí thuyết vào việc tìm giá trị của tham số trong các hàm số bậc nhất sao cho đồ thị của chúng là hai đường thẳng cắt nhau, song song với nhau, trùng nhau.

3. Thái độ.

Cẩn thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ có kẻ sẵn ô vuông để kiểm tra HS vẽ đồ thị. Vẽ sẵn trên bảng phụ các đồ thị của [?2], các kết luận câu hỏi, bài tập. Thước kẻ, phấn màu.

- HS: ôn tập kỹ năng vẽ đồ thị của hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$), thước kẻ, compa

III. PHƯƠNG PHÁP

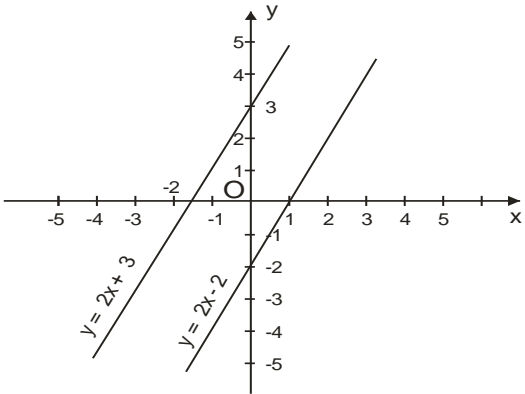
- Tìm và giải quyết vấn đề.
- Tích cực hóa hoạt động của HS.

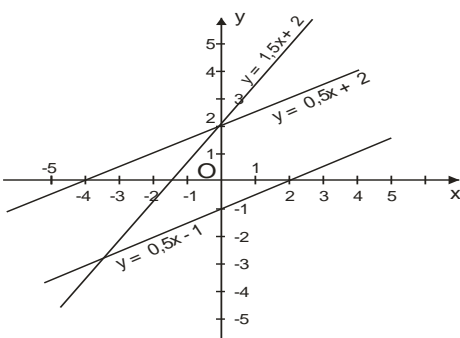
IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

? HS1: Vẽ đồ thị Hàm số $y = 2x$ và $y = 2x + 3$. Nhận xét về đồ thị 2 hàm số đó.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Hai đường thẳng song song. GV: Vẽ đồ thị của hàm số $y = 2x$. Sau đó cho HS lên bảng làm [?1]: Vẽ đồ thị của hàm số: $y = 2x + 3$ và $y = 2x - 2$ trên cùng mặt phẳng tọa độ. HS: Thực hiện. Lần lượt 2HS lên bảng, mỗi HS vẽ đồ thị của 1 hàm số. GV: Cho HS nhận xét: ? Hai đường thẳng (1) và (2) có vị trí như thế nào với đường thẳng $y = 2x$? HS: Song song với đường thẳng $y = 2x$. ? Vậy ta có nhận xét gì về vị trí tương đối của đường thẳng (1) và (2)? HS: Hai đường thẳng đó song song. GV: Em có nhận xét gì về các hệ số a và b của hàm số (1) và (2)? HS: Trả lời. GV: Từ đó ta rút ra kết luận sau. HS: Đọc kết luận.</p>	<p>1. Hai đường thẳng song song. [?1]</p>  <p>* Kết luận: Hai đường thẳng $y = ax + b$ ($a \neq 0$) và $y = a'x + b'$ ($a' \neq 0$) song song với nhau khi và chỉ khi $a = a', b \neq b'$ và trùng nhau khi chỉ khi $a = a', b = b'$</p> $d // d' \Leftrightarrow \begin{cases} a = a' \\ b \neq b' \end{cases}$

<p>HD2: Đường thẳng cắt nhau. GV: Theo mục 1 ta thấy, d và d' song song hoặc trùng nhau khi hệ số a và a' ntn? ? Nếu $a \neq a'$ thì d và d' có trùng nhau? Hoặc song song nữa không? Nếu không thì chúng sẽ ntn? HS: Trả lời. GV: Yêu cầu HS làm [?2]. Hướng dẫn HS xét các hệ số a của mỗi hàm số. HS: Làm [?2]. GV: Đưa hình vẽ lên bảng minh họa.</p> <p>? Từ [?2] ta rút ra được kết luận gì? HS: Đọc kết luận trong SGK. GV: Cho HS quan sát đồ thị của 2 hàm số $y = 0,5x + 2$ và $y = 1,5x + 2$ trong [?2] rồi giới thiệu phần chú ý. HS: Đọc chú ý.</p>	$d \equiv d' \Leftrightarrow \begin{cases} a = a' \\ b = b' \end{cases}$ <p>2. Đường thẳng cắt nhau.</p> <p>[?2] Hai đường thẳng $y = 0,5x + 2$ và $y = 1,5x + 2$ cắt nhau. Hai đường thẳng $y = 0,5x - 1$ và $y = 1,5x + 2$ cắt nhau. * Kết luận: Hai đường thẳng $y = ax + b (a \neq 0)$ và $y = a'x + b' (a' \neq 0)$ cắt nhau khi chỉ khi $a \neq a'$</p> $d \text{ cắt } d' \Leftrightarrow a \neq a'$  <p>Chú ý: $a \neq a', b = b'$ thì hai đường thẳng cùng tung độ góc do đó chúng cắt nhau tại một điểm trên trục tung có tung độ là b.</p>
<p>HD3: Bài toán áp dụng. GV: Đưa đề bài trước lớp. HS: Đọc to đề bài.</p> <p>? Hàm số đó có hệ số a, b, a', b' bằng bao nhiêu? HS: Trả lời. ? Tìm điều kiện của m để Hàm số là hàm bậc nhất? HS: Chia lớp thành 2 nhóm để thực hiện rồi lên bảng trình bày. Các nhóm nhận xét. GV: Chốt lại.</p>	<p>3. Bài toán áp dụng. a) Hàm số $y = 2mx + 3$ và $y = (m+1)x + 2$ là hàm số bậc nhất nên $m \neq 0, m \neq 1$ Đồ thị hai hàm số trên cắt nhau khi $a \neq a'$ hay $2m \neq m + 1$ Vậy hai đường thẳng cắt nhau khi $m \neq 0, m \neq 1$ b) $m \neq 0, m \neq -1$ và $a \neq a' \Leftrightarrow 2m = m + 1$ $\Leftrightarrow m = 1$ (TMĐK)</p>

3. Củng cố.

Cho HS làm BT 20 SGK tr54.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Học thuộc bài.- Làm các bài tập 22,23,24(Tr 55 SGK) 18,19(Tr 59 SBT).

Tiết 26:**LUYỆN TẬP****I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

- HS được củng cố điều kiện để hai đường thẳng $y = ax + b (a \neq 0)$ và $y = a'x + b' (a' \neq 0)$ cắt nhau, song song với nhau, trùng nhau.

2. Kỹ năng.

- HS biết xác định các hệ số a, b trong các bài toán cụ thể. Rèn luyện kỹ năng vẽ đồ thị HS bậc nhất. Xác định được giá trị của các tham số đã cho trong các HS bậc nhất sao cho đồ thị của chúng là hai đường thẳng cắt nhau, song song với nhau, trùng nhau.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ có kẻ sẵn ô vuông để thuận lợi cho việc vẽ đồ thị. Thước kẻ, phấn màu.

- HS: ôn tập kỹ năng vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b (a \neq 0)$, thước kẻ, compa

II. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Kiểm tra bài cũ.**

? Nêu các điều kiện để hai đường thẳng $y = ax + b (a \neq 0)$ và song song, cắt nhau, trùng nhau. Chữa bài 22a(SGK - 55).

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>GV: Cho HS làm BT 24 SGK. Đưa đề bài lên bảng phụ. Gọi 3 HS lên bảng trình bày mỗi em một câu. HS: Thực hiện, các HS khác nhận xét. GV: Gọi ý HS dựa vào các tính chất hai đường thẳng song song, trùng nhau và cắt nhau.</p>	<p>Dạng 1 : Tìm đk để hai đồ thị hàm số song song, cắt nhau, trùng nhau Bài 24 (SGK - 55): a) $y = 2x + 3k$ (d) $y = (2m + 1)x + 2k - 3$ (d') ĐK: $2m + 1 \neq 0 \Rightarrow m \neq -\frac{1}{2}$ (d) cắt (d') $\Leftrightarrow 2m + 1 \neq 2 \Leftrightarrow m \neq \frac{1}{2}$ kết hợp với ĐK (d) cắt (d') $\Leftrightarrow m \neq \frac{1}{2}$ b) (d) // (d') $\Leftrightarrow \begin{cases} 2m + 1 \neq 0 \\ 2m + 1 = 2 \\ 3k \neq 2k - 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} m = \frac{1}{2} \\ k \neq -3 \end{cases}$ c) (d) \equiv (d') $\Leftrightarrow \begin{cases} 2m + 1 \neq 0 \\ 2m + 1 = 2 \\ 3k = 2k - 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} m = \frac{1}{2} \\ k = -3 \end{cases}$</p>

GV: Yêu cầu HS làm BT 25 SGK theo nhóm.

Gọi nhóm làm nhanh nhất trình bày bài

Nhóm khác nhận xét.

GV tổng kết

GV: Cho HS làm bài 23 tr55 SGK.

? Đồ thị hàm số cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng -3 thì tung độ gốc bằng bao nhiêu?

HS: Trả lời.

? Đồ thị HS đi qua điểm $A(1; 5)$ em hiểu điều đó như thế nào?

HS: Trả lời và lên bảng thực hiện câu b.

GV: Hướng dẫn HS làm BT 26 SGK.

? Câu a, tọa độ giao điểm của hai đường thẳng trên là bao nhiêu?

HS: Trả lời.

2HS lên bảng làm câu a, b.

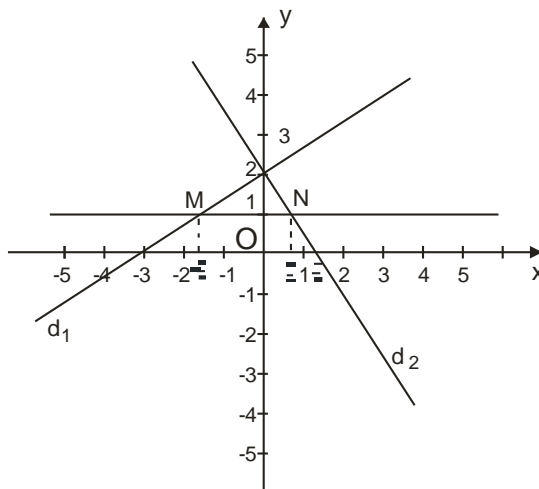
GV: Nhận xét.

??? Cách giải bài toán tìm điều kiện để 3 đt đồng quy

Dạng 2: vẽ đồ thị hàm số bậc nhất và tìm giao điểm của hai đường thẳng

Bài 25 (SGK - 55):

a) Vẽ đồ thị hàm số: $y = \frac{2}{3}x + 2$ và $y = -\frac{2}{3}x + 2$



b) $M(-\frac{3}{2}; 1)$; $N(\frac{2}{3}; 1)$

Dạng toán 3: Xác định hàm số

Bài 23 (SGK - 55):

a) Đồ thị hàm số $y = 2x + b$ cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng -3

Vậy tung độ gốc $b = -3$

b) Ta thay $x = 1; y = 5$ vào hàm số

$$y = 2x + b \Rightarrow 5 = 2.1 + b \Rightarrow b = 3$$

Bài 26 (SGK - 55):

a) Gọi giao điểm của 2 hàm số trên là A.

Với $x=2$ thì $y = 3 \Rightarrow A(2;3)$

Thay tọa độ của A vào hàm số (1) được:

$$a = \frac{7}{2}.$$

b) Tương tự.

3. Củng cố. Hướng dẫn về nhà.

- Nắm vững điều kiện để đồ thị HS bậc nhất là một đồ thị đi qua gốc tọa độ, điều kiện để đồ thị 2 HS cắt nhau - song song - trùng nhau.

- Bài tập về nhà 26(Tr 25 SGK) số 20,21,22(Tr 60 SBT).

Kí duyệt ngày 9/11/2017

(Tuần 13: Tiết 25, 26)

Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Tiết 27: HỆ SỐ GÓC CỦA ĐƯỜNG THẲNG $y = ax + b$ ($a \neq 0$)**I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

- HS nắm vững khái niệm góc tạo bởi đường thẳng $y = ax + b$ và trục Ox, khái niệm hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$ và hiểu được rằng hệ số góc của đường thẳng liên quan mật thiết với góc tạo bởi đường thẳng đó và trục Ox.

2. Kỹ năng.

- HS biết tính góc hợp bởi đường thẳng $y = ax + b$ và trục Ox trong trường hợp hệ số $a > 0$ theo công thức $a = \tan \alpha$. Trường hợp $a < 0$ có thể tính góc α một cách gián tiếp.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ có kẻ sẵn ô vuông để thuận lợi cho việc vẽ đồ thị. Thước kẻ, phấn màu, máy tính bỏ túi, bảng phụ vẽ sẵn hình 10 và 11.

- HS: Ôn kỹ năng vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$), thước kẻ, compa.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Kiểm tra bài cũ.**

Chọn phương án đúng nhất

Bài 1: Đường thẳng nào sau đây cắt đường thẳng
(d): $y = -2x - 5$ tại một điểm trên trục tung?

A. (d'): $y = 2x + 5$ B. (d'): $y = -2x + 5$

C. (d'): $y = x - 5$ D. (d'): $y = -2x$

Bài 2: Với giá trị nào của m thì hai đường thẳng
sau song song?

(d₁): $y = (m - 1)x + 1$ (d₂): $y = 2x + 3$

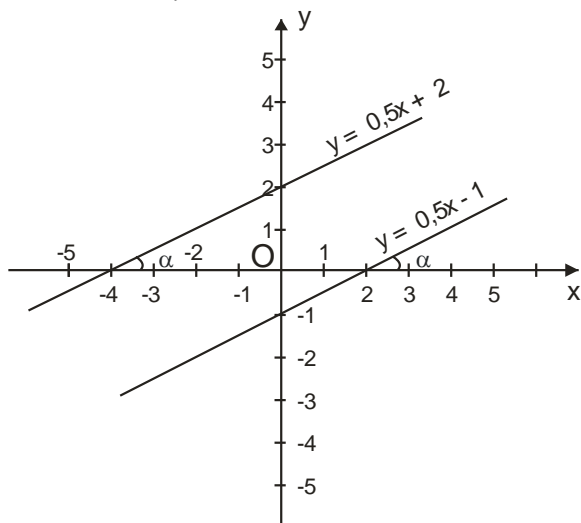
A. $m = 3$ B. $m = -1$ C. $m \neq 3$ D. $m = -3$

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Khái niệm hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$ ($a \neq 0$).</p> <p>GV: Nêu vấn đề 2: về sự phụ thuộc của a với góc tạo bởi tia Ox và đường thẳng.</p> <p>GV: Đưa hình 10a.</p> <p>? $a > 0$ thì góc α như thế nào?</p> <p>HS: Trả lời.</p>	<p>1. Khái niệm hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$ ($a \neq 0$).</p> <p>a) Góc tạo bởi đường thẳng $y = ax + b$ ($a \neq 0$) và trục Ox.</p>

GV: Đưa hình 10b.
 ? Nêu nhận xét về độ lớn?

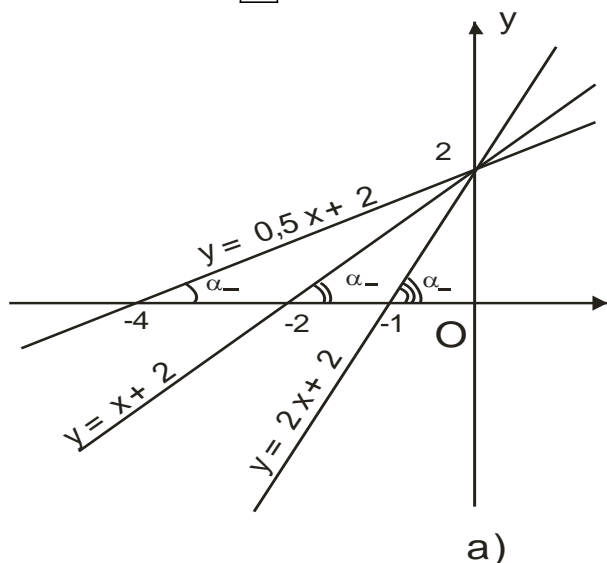
GV: chiếu slide có vẽ đồ thị 2 HSố
 $y = 0,5x + 2$ và $y = 0,5x - 1$



? Xác định góc α và nhận xét về các góc này?

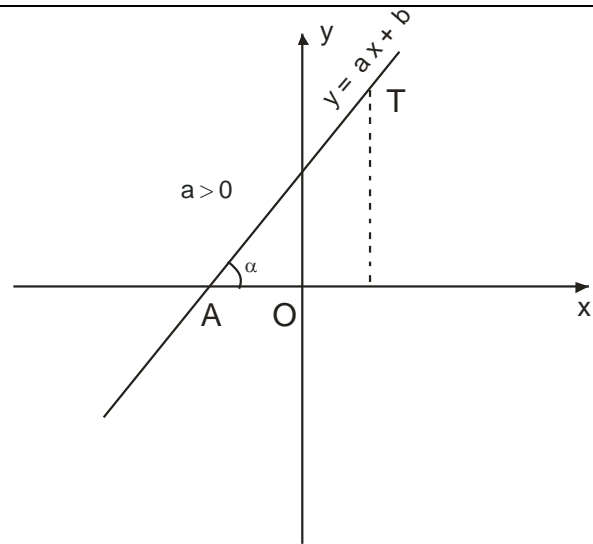
HS: Các góc α này bằng nhau vì đó là 2 góc đồng vị của 2 đường thẳng song song.

GV: Đưa ra hình vẽ 11a, b trên bảng phụ.
 Yêu cầu HS làm [?1].

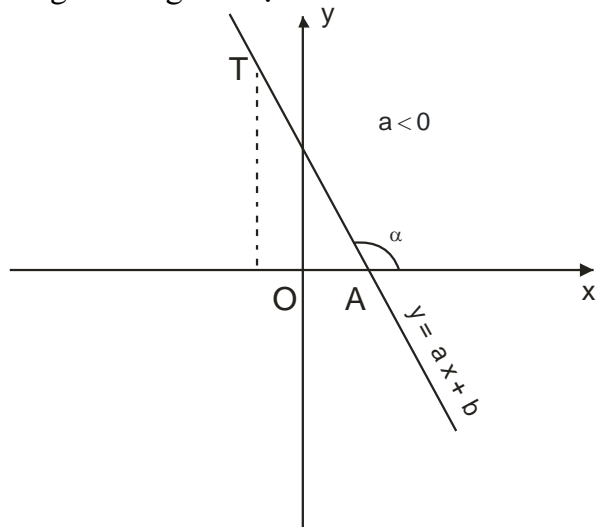


a)

? Trong hình 11a, hãy xác định hệ số a các hàm số rồi so sánh mối quan hệ giữa a với



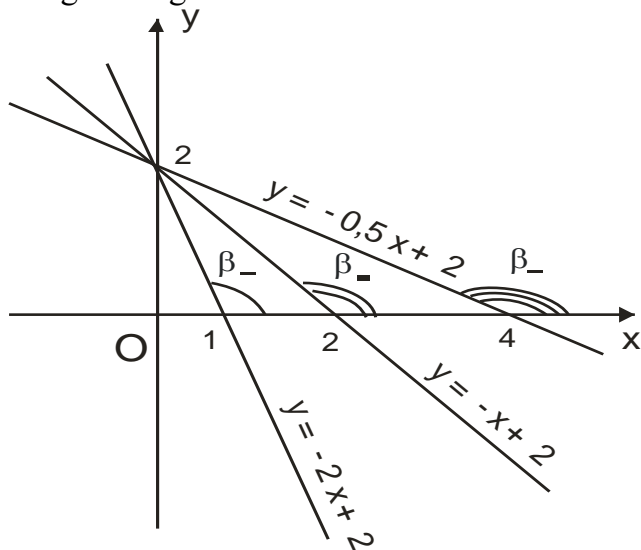
$a > 0$ góc α là góc nhọn.



$a < 0$ góc α là góc tù.

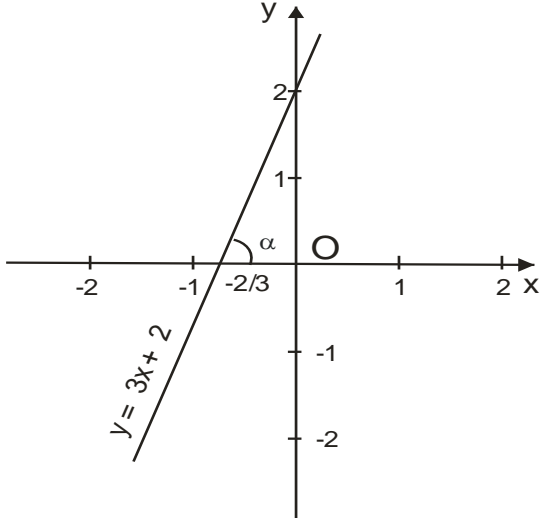
b) Hệ số góc

Các góc có cùng hệ số a thì tạo với trục Ox các góc bằng nhau.



b)

[?1]

<p>các góc α. HS: Thực hiện. GV: Chốt lại: Khi hệ số $a > 0$ thì α nhọn. a tăng thì α tăng ($\alpha < 90^0$)</p> <p>? Trong hình 11b, hãy xác định hệ số a các hàm số rồi so sánh mối quan hệ giữa hệ số a với các góc β. HS: Thực hiện. GV: Chốt lại. GV: Giới thiệu phần chú ý. HS: Đọc chú ý trong SGK.</p>	<p>a) Hệ số góc càng lớn thì góc α càng lớn. $y = 0,5x + 2$ có $a_1 = 0,5 > 0$ $y = x + 2$ có $a_2 = 1 > 0$ $y = 2x + 2$ có $a_3 = 2 > 0$</p> <p>$0 < a_1 < a_2 < a_3 \Rightarrow \alpha_1 < \alpha_2 < \alpha_3 < 90^0$</p> <p>b) $y = -2x + 2$ có $a_1 = -2 < 0$ $y = -x + 2$ có $a_2 = -1 < 0$ $y = -0,5x + 2$ có $a_3 = -0,5 < 0$</p> <p>$a_1 < a_2 < a_3 < 0 \Rightarrow 90^0 < \beta_1 < \beta_2 < \beta_3 < 180^0$</p>
<p>HD2: Ví dụ. GV: Cho HS làm ví dụ 1. Cho HS lên bảng vẽ đồ thị. HS: Thực hiện. ? Xác định tọa độ giao điểm của đồ thị với trục hoành và trục tung? HS: Thực hiện. GV: Hướng dẫn HS làm câu b: Xác định góc tạo bởi đường thẳng $y = 3x + 2$ và trục Ox. Gợi ý: Tính α dựa vào các tỉ số lượng giác trong tam giác vuông OAB. HS: Thực hiện. Chú ý: $\text{tg } \alpha = 3$ và 3 chính là hệ số góc của đường thẳng $y = 3x + 2$. Sử dụng máy tính để tính góc α.</p> <p>GV: Cho HS làm ví dụ 2. Cho HS lên bảng vẽ đồ thị. HS: Thực hiện. ? Xác định tọa độ giao điểm của đồ thị với trục hoành và trục tung? HS: Thực hiện. GV: Hướng dẫn HS làm câu b: Xác định góc tạo bởi đường thẳng $y = -3x + 3$ và trục Ox. Gợi ý: Tính α dựa vào các tỉ số lượng giác trong tam giác vuông OAB. HS: Thực hiện.</p>	<p>2. Ví dụ. Ví dụ 1: (SGK - 59)</p>  <p>b) Gọi góc tạo bởi đường thẳng $y = 3x + 2$ và trục Ox là α ta có $\angle ABO = \alpha$ Xét $\triangle OAB$ vuông ta có $\text{tg } \alpha = \frac{OA}{OB} = \frac{2}{\left(\frac{2}{3}\right)} = 3$</p> <p>3 chính là hệ số góc của đường thẳng. Tính được $\alpha = 71^034'$.</p>

3. Củng cố.

Chiều sile 13 làm bt áp dụng

4. Hướng dẫn về nhà.

- Cần ghi nhớ liên quan giữa hệ số a và α .
- Biết tính góc α bằng máy tính hoặc bảng số.
- Bài tập về nhà 28,29(Tr 58,59 SGK).

Sile 13 :

3. Bụi tếp, p đông.

Khoanh trịn vuo ch÷ c, i Òng tr-í c Òu tr¶ lèi Òng:

1) § - êng thñg $y = 2 - 3x$ cũ hÖsè gãc lµ:

- A. -3 B. 3 C. 2 D. -2

2) Gãi α, β l-ít lµ gãc t' o bëi c, c Òng thñg

$y = 3x + 2$ vµ $y = 5x - 1$ ví i tróc Ox . Khi Òã :

A. $90^\circ < \alpha < \beta < 180^\circ$

C. $\alpha = \beta$

B. $\alpha > \beta$

D. $0^\circ < \alpha < \beta < 90^\circ$

3) Gãi α lµ gãc t' o bëi Òng thñg $y = \sqrt{3}x - \sqrt{2}$ vµ tróc Ox

Khi Òã:

A. $\text{tg} \alpha = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$

B. $\text{tg} \alpha = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$

C. $\text{tg} \alpha = \sqrt{3}$

D. $\text{tg} \alpha = \frac{1}{\sqrt{3}}$

Tiết 28:**LUYỆN TẬP****I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

- HS được củng cố mối liên quan giữa hệ số a và góc α (góc tạo bởi đường thẳng $y = ax + b$ với trục Ox).

2. Kỹ năng.

- HS được rèn luyện kỹ năng xác định hệ số góc a , hàm số $y = ax + b$, vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b$, tính góc α , tính chu vi và diện tích tam giác trên mặt phẳng tọa độ.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ có kẻ sẵn ô vuông để thuận lợi cho việc vẽ đồ thị. Thước kẻ, phấn màu, máy tính bỏ túi.

- HS: ôn tập kỹ năng vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b$, Thước kẻ, compa.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Kiểm tra bài cũ.**

? Cho hàm số $y = 2x - 3$ xác định hệ số góc của hàm số và tính góc α .

Vẽ đồ thị của hàm số.

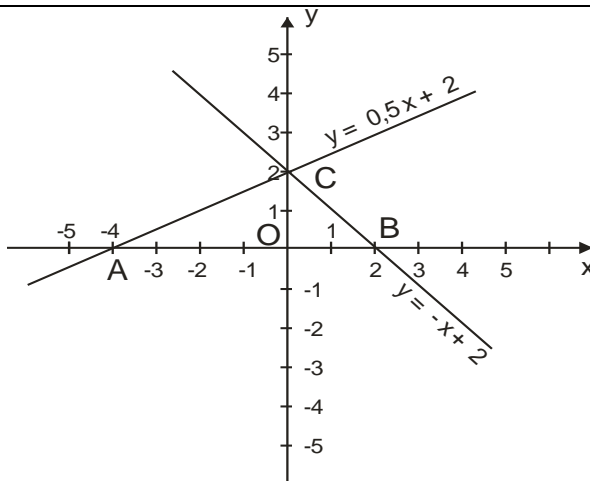
2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>GV: Hướng dẫn HS làm BT 29SGK.</p> <p>HS: Đọc đề bài.</p> <p>? Đồ thị hàm số cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng $-1,5$ thì tung độ bằng bao nhiêu?</p> <p>HS: Trả lời.</p> <p>GV: Hướng dẫn HS thay a, x, y vào hàm số để tính b.</p> <p>HS: Thực hiện.</p> <p>? Đồ thị hàm số $y = ax + b$ song song với đồ thị hàm số $y = \sqrt{3}x$ thì hệ số a bằng bao nhiêu?</p> <p>HS: Trả lời.</p> <p>GV: Hướng dẫn HS làm câu c tương tự như câu b.</p> <p>GV: Cho HS làm bài 30a.</p> <p>HS: Lên bảng vẽ đồ thị.</p> <p>GV: Hướng dẫn HS làm câu b. Gợi ý HS: Hệ số góc $a = \operatorname{tg}\alpha$.</p>	<p>Bài 29 (SGK - 59):</p> <p>a) Đồ thị hàm số cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng $1,5 \Rightarrow x = 1,5; y = 0$</p> <p>Thay $a = 2; x = 1,5; y = 0$ vào PT: $y = ax + b$ $\Leftrightarrow 0 = 2.1,5 + b \Rightarrow b = -3$</p> <p>Vậy hàm số đó là $y = 2x - 3$</p> <p>c) $B(1; \sqrt{3} + 5) \Rightarrow x = 1; y = \sqrt{3} + 5$</p> <p>Đồ thị hàm số $y = ax + b$ song song với đường thẳng $y = \sqrt{3}x \Rightarrow a = \sqrt{3} (b \neq 0)$</p> <p>Ta thay $a = \sqrt{3}; x = 1; y = \sqrt{3} + 5$ vào pt: $y = ax + b$ $\Leftrightarrow \sqrt{3} + 5 = \sqrt{3}.1 + b \Rightarrow b = 5$</p> <p>Vậy Hàm số đó là $y = \sqrt{3}x + 5$</p> <p>Bài 30 (SGK - 59):</p> <p>a)</p>

HS: Thực hiện dưới sự hướng dẫn của GV
GV: Hướng dẫn HS tính độ dài các cạnh AC và BC dựa vào định lí Pitago, sau đó tính chu vi ΔABC .

? Tính diện tích tam giác theo công thức nào?

HS: Trả lời và lên bảng thực hiện.



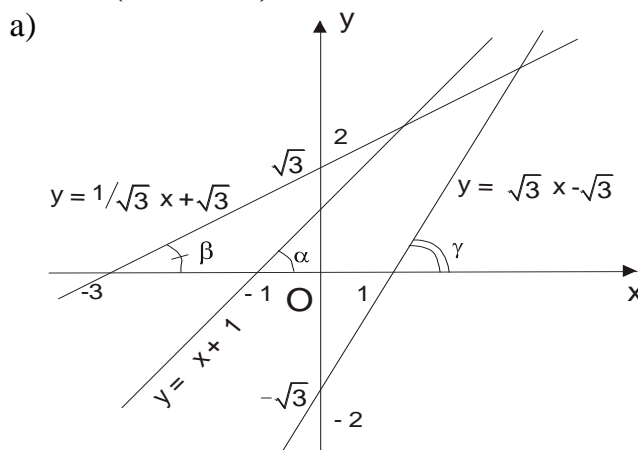
b) $A(-4;0), B(2;0), C(0;2)$

$$\text{Tg}A = \frac{OC}{OA} = \frac{2}{4} = 0,5 \Rightarrow \widehat{A} = 27^\circ$$

$$\text{Tg}B = \frac{OC}{OB} = \frac{2}{2} = 1 \Rightarrow \widehat{B} = 45^\circ; \widehat{C} = 108^\circ$$

c) $P \approx 13,3(Cm) \quad S = 6(Cm^2)$

Bài 31 (SGK - 59):



b) $\text{Tg} \alpha = \frac{OA}{OB} = \frac{1}{1} = 1 \Rightarrow \alpha = 45^\circ$

$$\text{Tg} \beta = \frac{OC}{OD} = \frac{\sqrt{3}}{3} = \frac{1}{\sqrt{3}} \Rightarrow \beta = 30^\circ$$

$$\text{Tg} \gamma = \text{Tg}OFE = \frac{OE}{OF} = \sqrt{3} \Rightarrow \gamma = 60^\circ$$

3. Củng cố.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Xem lại các BT đã giải.

- Trả lời trước các câu hỏi ôn tập chương ; Làm BT 32, 33, 34 SGK tr61.

Kí duyệt ngày 16/11/2017

(Tuần 14: Tiết 27, 28)

Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Tiết 29:

ÔN TẬP CHƯƠNG II

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS theng hĩa c, c kiÖn thöc c- b n cĩa ch- ng vÒ c, c kh, i niÖm hũm sè, biÖn sè, ®ã thP cĩa hũm sè, kh, i niÖm cĩa hũm sè bÛc nhÛt $y = ax + b$, tÝnh ®ång biÖn, nghPch biÖn cĩa hũm sè bÛc nhÛt .

- Gióp hãc sinh nhĩ lĩ c, c ®iÖu kiÖn hai ®-êng th¼ng c³t nhau, song song vµ trÞng nhau.

- HS hiöu về hệ số góc và biết xác định hệ số góc của hàm số.

2. Kỹ năng.

Gióp hãc sinh vĩ thũnh th¼o ®ã thP hũm sè bÛc nhÛt , x, c ®Pnh ®-íc gãc cĩa ®-êng th¼ng $y = ax + b$ vµ tröc Ox, x, c ®Pnh hũm sè $y = ax + b$ thĩa m.n vµi ®iÖu kiÖn nµo ®ã (th«ng qua viÖc x, c ®Pnh c, c hÖ sè a, b) .

3. Thái độ.

Cẩn thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Thước kẻ, phấn màu, máy tính bỏ túi. Bảng phụ ghi câu hỏi, bài tập, bảng tóm tắt kiến thức cần nhớ.

- HS: Ôn lại bài cũ, trả lời trước các câu hỏi ôn tập chương và làm trước các bài tập. Thước kẻ, compa.

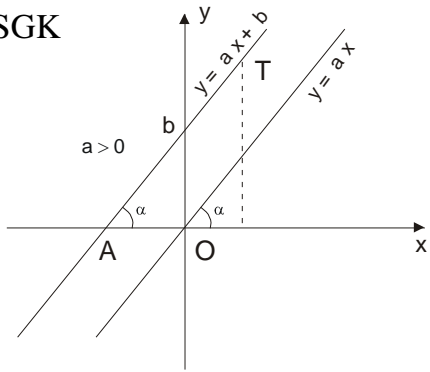
III. PHƯƠNG PHÁP

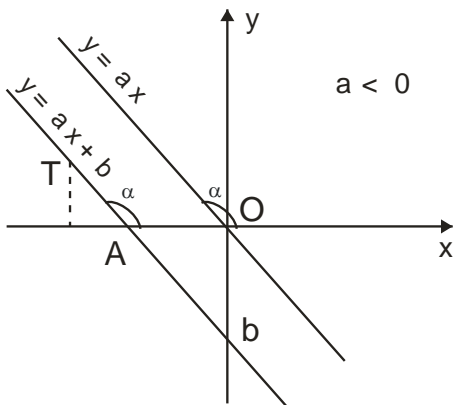
- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Lý thuyết. GV: Cho HS trả lời các câu hỏi 1, 2 SGK tr59, 60. ? Khi nào thì hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$) đồng biến, nghịch biến? HS: Trả lời. ? Khi nào thì hai đường thẳng $y = ax + b$ ($a \neq 0$) và $y = a'x + b'$ ($a' \neq 0$) cắt nhau, song song, trùng nhau? HS: Trả lời. GV: Cho HS đọc phần tóm tắt các kiến thức cần nhớ trong SGK tr60. HS: Đọc, ôn lại lý thuyết.</p> <p>8) d cắt $d' \Leftrightarrow a \neq a'$ $d \parallel d' \Leftrightarrow a = a'; b \neq b'$</p>	<p>I- Lý thuyết. 1, 2, 3, 4 (SGK - 60) 5) (SGK - 60) Ví dụ: $y = 2x$; $y = -3x + 3$ Giải: + TXĐ $\forall x \in R$ + Có $a = 2 > 0$ Hàm số $y = 2x$ đồng biến. + Có $a = -3 < 0$ Hàm số $y = -3x + 2$ nghịch biến 6) SGK</p> 

<p>$d \equiv d' \Leftrightarrow a = a'; b = b'$ $d \perp d' \Leftrightarrow a.a' = -1$</p>	 <p>7) a có quan hệ với α $a > 0 \Rightarrow \alpha$ nhọn. $a < 0 \Rightarrow \alpha$ tù. a càng lớn α càng lớn và $Tg \alpha = a$; $Tg \alpha' = a = -a$ với α' là kề bù với α</p>												
<p>HD2: Bài tập. GV: Cho HS hoạt động nhóm làm các bài tập 32,33,34,35 SGK. HS: Nửa lớp làm bài 32, 33. Nửa lớp làm bài 34, 35 Các nhóm nhận xét. GV: Nhận xét, chốt lại.</p> <p>GV: Cho HS làm câu a bài 37 SGK. HS: 2HS lên bảng vẽ đồ thị.</p> <p>GV: Hướng dẫn HS làm câu b. - Xác định tọa độ giao điểm C.</p> <p>HS: Thực hiện.</p> <p>3. Củng cố. - Hướng dẫn HS làm câu c, d bài 37 bằng cách áp dụng định lý Pitago với các tam giác vuông.</p> <p>4. Hướng dẫn về nhà. - Học kỹ lý thuyết, xem lại các BT đã giải và làm tiếp các BT còn lại.</p>	<p>II- Bài tập. Bài 32 (SGK - 61): a) Hàm số $y=(m-1)x+3$ đồng biến $\Leftrightarrow m-1 > 0$ và $m \neq 1 \Leftrightarrow m > 1$ b) Hàm số $y = (5 - k)x+1$ nghịch biến $\Leftrightarrow 5-k < 0$ và $5 - k \neq 0 \Leftrightarrow k > 5$</p> <p>Bài 33 (SGK - 61): Hàm số $y = 2x+(3+m)$ và $y = 3x+(5-m)$ đều là hàm số bậc nhất, đã có $a \neq a'$ nên đồ thị của chúng cắt nhau mà giao điểm nằm trên trục tung nên: $3+m = 5-m \Leftrightarrow 2m = 2 \Leftrightarrow m = 1$</p> <p>Bài tập 37 : $y = 0,5x+2$</p> <table border="1" data-bbox="774 1388 1197 1478"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>-4</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </table> <p>$y = -2x+5$</p> <table border="1" data-bbox="774 1512 1197 1601"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> </table> <p>b) Vì (1) và (2) cắt nhau tại C nên hoành độ của C là nghiệm của phương trình: $0,5x + 2 = -2x + 5$ $\Leftrightarrow 0,5x + 2x = 5 - 2$ $\Leftrightarrow 2,5x = 3 \Leftrightarrow x = \frac{3}{2,5} = 1,2.$ $\Leftrightarrow y = 0,5 \cdot 1,2 + 2 = 2,6.$ Vậy C(1,2; 2,6)</p>	x	0	-4	y	2	0	x	0	2,5	y	5	0
x	0	-4											
y	2	0											
x	0	2,5											
y	5	0											

TIẾT 30:

KIỂM TRA 1 TIẾT

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức. Kiểm tra việc nắm kiến thức cơ bản của HS về: Hàm số bậc nhất và đồ thị của hàm số; Đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau; Hệ số góc của đường thẳng.

2. Kỹ năng.- Nhận biết hàm số bậc nhất, xét được tính đồng biến, nghịch biến của hàm số.

- Có kỹ năng vẽ đồ thị của hàm số.

- Xác định các đường thẳng song song, trùng nhau, cắt nhau và tìm được giao điểm của chúng.

- Tính được các góc tạo bởi đồ thị hàm số với trục tung, trục hoành.

3. Thái độ. HS có ý thức làm bài, trình bày cẩn thận, chính xác.

4. Phát triển năng lực. Giải quyết vấn đề, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. HÌNH THỨC ĐỀ KIỂM TRA: Trắc nghiệm 30% + Tự luận 70%

III. NỘI DUNG KIỂM TRA

1. MA TRẬN ĐỀ:

Chủ đề	Cấp độ		Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				Cộng
							Cấp độ Thấp		Cấp độ Cao		
	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
Hàm số bậc nhất và đồ thị	Nhận biết được hàm số bậc nhất ; hàm số đồng biến, nghịch biến		Biết điểm thuộc đồ thị, vẽ đồ thị của hàm số bậc nhất $y = ax + b (a \neq 0)$.		Biết tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị.						
Số câu hỏi Số điểm Tỉ lệ %	2	1	1	1	1	1	0,5	1	1		6 4,0 40%
Đường thẳng song song và đường thẳng cắt nhau	Nhận biết được vị trí tương đối của hai đường thẳng là đồ thị của hàm số bậc nhất.		Căn cứ vào các hệ số xác định được vị trí tương đối của hai đường thẳng là đồ thị của hàm số bậc nhất.		Xác định các dạng đường thẳng liên quan đến đường thẳng cắt nhau, song song.		Vận dụng kiến thức để giải toán suy luận				
Số câu hỏi Số điểm Tỉ lệ %	1	0,5	1	0,5		1		1,5	1	1	4 3,5 20%
Hệ số góc của đường thẳng Góc tạo bởi đt và trục Ox			Viết được phương trình đường thẳng		Xác định được góc tạo bởi đường thẳng và trục hoành						
Số câu hỏi Số điểm Tỉ lệ %				1		1		1			2 2,5 25%
Tổng số câu Tổng số điểm Tỉ lệ %	4 2,5 25%		3 2 20%		4 3,5 35%		2 2 20%		13 10 100%		

2. ĐỀ SỐ 1

A. Phần Trắc nghiệm: (3,0 điểm) Khoanh tròn phương án mà em cho là đúng:

Câu 1. Hàm số nào sau đây hàm số bậc nhất:

A. $y = x^2 - 3x + 2$

B. $y = -2x + 1$

C. $y = 1$

D. $y = \sqrt{3x} + 1$

Câu 2. Hàm số bậc nhất $y = (k - 3)x - 6$ là hàm số đồng biến khi:

A. $k \neq 3$

B. $k \neq -3$

C. $k > -3$

D. $k > 3$

Câu 3. Đường thẳng $y = 3x + b$ đi qua điểm $(-2 ; 2)$ thì hệ số b của nó bằng:

A. -8

B. 8

C. 4

D. -4

Câu 4. Hai đường thẳng $y = (k - 2)x + m + 2$ và $y = 2x + 3 - m$ song song với nhau khi:

A. $k = -4$ và $m = \frac{1}{2}$ B. $k = 4$ và $m = \frac{5}{2}$ **C. $k = 4$ và $m \neq \frac{1}{2}$** D. $k = -4$ và $m \neq \frac{5}{2}$

Câu 5. Hai đường thẳng $y = -x + \sqrt{2}$ và $y = x + \sqrt{2}$ có vị trí tương đối là:

- A. Song song **B. Cắt nhau tại một điểm thuộc trục tung có tung độ bằng $\sqrt{2}$**
 C. Trùng nhau D. Cắt nhau tại một điểm có hoành độ bằng $\sqrt{2}$

Câu 6. Góc tạo bởi đường thẳng $y = x + 1$ và trục hoành Ox có số đo là:

- A. 45^0** B. 30^0 C. 60^0 D. 135^0 .

B. Tự luận: (7,0 điểm)

Bài 1: (3,0 điểm) a) Vẽ đồ thị của các hàm số sau trên cùng một mặt phẳng tọa độ Oxy:

(d): $y = x - 2$ (d'): $y = -2x + 1$

b) Tìm tọa độ giao điểm E của hai đường thẳng (d) và (d').

c) Hãy tìm m để đồ thị hàm số $y = (m - 2)x + m$ và hai đường thẳng (d), (d') đồng qui.

Bài 2: (3,0 điểm) 1. Cho hàm số $y = (m - 1)x + 2$. Xác định hàm số biết đồ thị hàm số đi qua điểm A(1; 4).

2. Xác định hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$) biết đồ thị của hàm số là đường thẳng cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng -3 và đi qua điểm B(-2; 1).

Bài 3: (1,0 điểm) Tìm hàm số bậc nhất $y = ax + b$ (d), biết d đi qua A(7;2) và cách đều hai điểm B(2; 8), C(8; 4), đồng thời B, C nằm về hai phía của đường thẳng d.

ĐỀ SỐ 2

A. Phần Trắc nghiệm: (3,0 điểm) Khoanh tròn phương án mà em cho là đúng:

Câu 1. Hai đường thẳng $y = (2 - k)x + m + 2$ và $y = 2x + 3 - m$ song song với nhau khi:

A. $k = -4$ và $m = \frac{1}{2}$ B. $k = 4$ và $m = \frac{5}{2}$ **C. $k = 0$ và $m \neq \frac{1}{2}$** D. $k = -4$ và $m \neq \frac{5}{2}$

Câu 2. Hai đường thẳng $y = -x - \sqrt{2}$ và $y = x - \sqrt{2}$ có vị trí tương đối là:

- A. Song song **B. Cắt nhau tại một điểm thuộc trục tung có tung độ bằng $-\sqrt{2}$**
 C. Trùng nhau D. Cắt nhau tại một điểm có hoành độ bằng $\sqrt{2}$

Câu 3. Góc tạo bởi đường thẳng $y = x - 2$ và trục hoành Ox có số đo là:

- A. 45^0** B. 30^0 C. 60^0 D. 135^0 .

Câu 4. Hàm số nào sau đây hàm số bậc nhất:

A. $y = x^3 - 3x + 2$ **B. $y = 5x + 1$** C. $y = 1$ D. $y = \sqrt{3x} + 1$

Câu 5. Hàm số bậc nhất $y = (k + 3)x - 6$ là hàm số đồng biến khi:

- A. $k \neq 3$ B. $k \neq -3$ C. $k < -3$ **D. $k > -3$**

Câu 6. Đường thẳng $y = 3x + b$ đi qua điểm (0 ; 2) thì hệ số b của nó bằng:

- A. -8 **B. 2** C. 4 D. -4

B. Tự luận: (7,0 điểm)

Bài 1: (3,0 điểm) a) Vẽ đồ thị của các hàm số sau trên cùng một mặt phẳng tọa độ Oxy:

(d): $y = x + 2$ (d'): $y = -2x - 1$

b) Tìm tọa độ giao điểm E của hai đường thẳng (d) và (d').

c) Hãy tìm m để đồ thị hàm số $y = (m - 2)x - m$ và hai đường thẳng (d), (d') đồng qui.

Bài 2: (3,0 điểm) 1. Cho hàm số $y = (m - 1)x - 2$. Xác định hàm số biết đồ thị hàm số đi qua điểm A(-1; 4).

2. Xác định hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$) biết đồ thị của hàm số là đường thẳng cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng 3 và đi qua điểm B(2; -1).

Bài 3: (1,0 điểm) Tìm hàm số bậc nhất $y = ax + b$ (d), biết d đi qua A(4;5) và cách đều hai điểm B(1;2), C(6;10), đồng thời B, C nằm về hai phía của đường thẳng d.

ĐỀ SỐ 3

A. Phần Trắc nghiệm: (3,0 điểm) Khoanh tròn phương án mà em cho là đúng:

Câu 1. Hàm số nào sau đây hàm số bậc nhất:

A. $y = x^2 - 3x + 2$ B. $y = -\sqrt{2}x + 1$ C. $y = 1$ D. $y = \sqrt{3x} + 1$

Câu 2. Hàm số bậc nhất $y = (3k - 3)x - 6$ là hàm số đồng biến khi:

A. $k \neq 3$ B. $k \neq -3$ C. $k > -3$ D. $k > 1$

Câu 3. Đường thẳng $y = 3x + b$ đi qua điểm $(2; -2)$ thì hệ số b của nó bằng:

A. -8 B. -8 C. 4 D. -4

Câu 4. Hai đường thẳng $y = (k - 2)x + 2m + 2$ và $y = 2x + 5 - m$ song song với nhau khi:

A. $k = -4$ và $m = \frac{1}{2}$ B. $k = 4$ và $m = \frac{5}{2}$ C. $k = 4$ và $m \neq 1$ D. $k = -4$ và $m \neq \frac{5}{2}$

Câu 5. Hai đường thẳng $y = -x + \sqrt{5}$ và $y = x + \sqrt{5}$ có vị trí tương đối là:

A. Song song B. **Cắt nhau tại một điểm thuộc trục tung có tung độ bằng $\sqrt{5}$**
 C. Trùng nhau D. Cắt nhau tại một điểm có hoành độ bằng $\sqrt{2}$

Câu 6. Góc tạo bởi đường thẳng $y = x + 2$ và trục hoành Ox có số đo là:

A. 45° B. 30° C. 60° D. 135° .

B. Tự luận: (7,0 điểm)

Bài 1: (3,0 điểm) a) Vẽ đồ thị của các hàm số sau trên cùng một mặt phẳng tọa độ Oxy:

(d): $y = x - 2$ (d'): $y = -2x + 1$

b) Tìm tọa độ giao điểm E của hai đường thẳng (d) và (d').

c) Hãy tìm m để đồ thị hàm số $y = (m - 2)x + m$ và hai đường thẳng (d), (d') đồng qui.

Bài 2: (3,0 điểm)

- Cho hàm số $y = (m - 1)x - 2$. Xác định hàm số biết đồ thị hàm số đi qua điểm A(-1; 4).
- Xác định hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$) biết đồ thị của hàm số là đường thẳng cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng 3 và đi qua điểm B(2; -1).

Bài 3: (1,0 điểm) Tìm hàm số bậc nhất $y = ax + b$ (d), biết d đi qua A(7;2) và cách đều hai điểm C(2; 8), B(8; 4), đồng thời B, C nằm về hai phía của đường thẳng d.

3. Đáp án - biểu điểm:

ĐỀ SỐ 1

A) Phần TN:

Câu	1	2	3	4	5	6
P.án chọn	B	D	B	C	B	A

B. Tự luận: (7,0 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
Bài 1 (3đ)	a) Vẽ đồ thị của các hàm số sau trên cùng một mp tọa độ Oxy: - Xét hàm số $y = x - 2$ + Cho $x = 0$ suy ra $y = -2$ ta được A(0;-2) + Cho $y = 0$ suy ra $x = 2$ ta được B(2;0) Đường thẳng AB là đồ thị hàm số $y = x - 2$	0,25đ
	- Xét hàm số $y = -2x + 1$ + Cho $x = 0$ suy ra $y = 1$ ta được C(0;1) + Cho $y = 0$ suy ra $x = \frac{1}{2}$ ta được D($\frac{1}{2}$;0)	0,25đ
	Đường thẳng CD là đồ thị hàm số $y = -2x + 1$ Vẽ đúng đồ thị các hàm số trên mptọa độ Oxy	0,25đ
	b)Hoành độ giao điểm E của hai đường thẳng (d) và (d') là nghiệm của PT: $x - 2 = -2x + 1 \Leftrightarrow x = 1$ Với $x = 1$ suy ra $y = 1 - 2 = -1$. Vậy E(1;-1)	0,5đ 0,5đ
	c) Có (d) và (d') luôn giao nhau tại E(1; - 1) Để đồ thị hàm số $d_1: y = (m - 2)x + m$ và (d), (d') đồng qui thì d_1 phải đi qua E. Do đó:	0,25đ

	$-1=(m-2).1+m \Leftrightarrow 2m=1 \Leftrightarrow m=\frac{1}{2}$	0,75đ
Bài 2 (3đ)	1) Vì đồ thị hàm số đi qua điểm A(1; 4) nên ta thay $x = 1 ; y = 4$ vào hàm số $y = (m - 1)x + 2$ ta được: $4 = (m - 1).1 + 2 \Leftrightarrow m = 3$ Do đó $y = 2x+2$ 2) Vì đồ thị của hàm số là đường thẳng cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng -3 nên $b = -3$ Vì đồ thị của hàm số đi qua điểm B(-2; 1) nên ta có: $1 = a(-2) - 3 \Leftrightarrow a = -2$ Vậy hàm số cần tìm là: $y = -2x - 3$	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ
Bài 3 (1đ)	$y = -2x + 16$	1,0 đ

ĐỀ SỐ 2

A) Phần TN:

Câu	1	2	3	4	5	6
P.án chọn	C	B	A	B	D	B

B. Tự luận: (7,0 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
Bài 1 (3đ)	a) Vẽ đồ thị của các hàm số sau trên cùng một mp tọa độ Oxy: - Xét hàm số $y = x + 2$ + Cho $x = 0$ suy ra $y = 2$ ta được A(0; 2) + Cho $y = 0$ suy ra $x = -2$ ta được B(-2;0) Đường thẳng AB là đồ thị hàm số $y = x + 2$ - Xét hàm số $y = -2x - 1$ + Cho $x = 0$ suy ra $y = -1$ ta được C(0;-1) + Cho $y = 0$ suy ra $x = -\frac{1}{2}$ ta được D(- $\frac{1}{2}$;0) Đường thẳng CD là đồ thị hàm số $y = -2x - 1$ Vẽ đúng đồ thị các hàm số trên mptọa độ Oxy b)Hoành độ giao điểm E của hai đường thẳng (d) và (d') là nghiệm của PT: $x + 2 = -2x - 1 \Leftrightarrow x = -1$ Với $x = -1$ suy ra $y = -1 + 2 = 1$. Vậy E(-1; 1) c) Có (d) và (d') luôn giao nhau tại E(-1; 1) Để đồ thị hàm số $d_1:y = (m - 2)x + m$ và (d), (d') đồng qui thì d_1 phải đi qua E. Do đó: $1=(m-2).(-1)-m \Leftrightarrow -2m=-1 \Leftrightarrow m=\frac{1}{2}$	0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,5đ 0,5đ 0,25đ 0,75đ
Bài 2 (3đ)	1) Vì đồ thị hàm số đi qua điểm A(-1; 4) nên ta thay $x = -1 ; y = 4$ vào hàm số $y = (m - 1)x - 2$ ta được: $4 = (m - 1).(-1) - 2 \Leftrightarrow m = -5$ Do đó $y = -6x-2$ 2) Vì đồ thị của hàm số là đường thẳng cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng 3 nên $b = 3$ Vì đồ thị của hàm số đi qua điểm B(2; -1) nên ta có: $-1 = a.(2) + 3 \Leftrightarrow a = -2$ Vậy hàm số cần tìm là: $y = -2x + 3$	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ
Bài 3 (1đ)	$y = -2x + 13$	1,0 đ

ĐỀ SỐ 3

A) Phần TN:

Câu	1	2	3	4	5	6
P.án chọn	B	D	B	C	B	A

B. Tự luận: (7,0 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
Bài 1 (3đ)	<p>a) Vẽ đồ thị của các hàm số sau trên cùng một mp tọa độ Oxy:</p> <p>- Xét hàm số $y = x - 2$</p> <p>+ Cho $x = 0$ suy ra $y = -2$ ta được $A(0; -2)$</p> <p>+ Cho $y = 0$ suy ra $x = 2$ ta được $B(2; 0)$</p> <p>Đường thẳng AB là đồ thị hàm số $y = x - 2$</p> <p>- Xét hàm số $y = -2x + 1$</p> <p>+ Cho $x = 0$ suy ra $y = 1$ ta được $C(0; 1)$</p> <p>+ Cho $y = 0$ suy ra $x = \frac{1}{2}$ ta được $D(\frac{1}{2}; 0)$</p> <p>Đường thẳng CD là đồ thị hàm số $y = -2x + 1$</p> <p>Vẽ đúng đồ thị các hàm số trên mptọa độ Oxy</p> <p>b)Hoành độ giao điểm E của hai đường thẳng (d) và (d') là nghiệm của PT: $x - 2 = -2x + 1 \Leftrightarrow x = 1$</p> <p>Với $x = 1$ suy ra $y = 1 - 2 = -1$. Vậy $E(1; -1)$</p> <p>c) Có (d) và (d') luôn giao nhau tại $E(1; -1)$</p> <p>Để đồ thị hàm số $d_1: y = (m - 2)x + m$ và (d), (d') đồng qui thì d_1 phải đi qua E.</p> <p>Do đó: $-1 = (m - 2).1 + m \Leftrightarrow 2m = 1 \Leftrightarrow m = \frac{1}{2}$</p>	<p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,75đ</p>
Bài 2 (3đ)	<p>1) Vì đồ thị hàm số đi qua điểm $A(1; 4)$ nên ta thay $x = 1 ; y = 4$ vào hàm số $y = (m - 1)x + 2$ ta được: $4 = (m - 1).1 + 2 \Leftrightarrow m = 3$</p> <p>Do đó $y = 2x + 2$</p> <p>2) Vì đồ thị của hàm số là đường thẳng cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng -3 nên $b = -3$</p> <p>Vì đồ thị của hàm số đi qua điểm $B(-2; 1)$ nên ta có:</p> $1 = a(-2) - 3 \Leftrightarrow a = -2$ <p>Vậy hàm số cần tìm là: $y = -2x - 3$</p>	<p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p>
Bài 3 (1đ)	$y = -2x + 16$	1,0 đ

4. Dặn dò :

Đọc trước bài phương trình bậc nhất hai ẩn

Chương III: HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN

Tiết 31:

§1. PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS nắm được khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn và nghiệm của nó.
- Hiểu tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn và biểu diễn hình học của nó.

2. Kỹ năng.

- Biết cách tìm công thức nghiệm tổng quát và vẽ đường thẳng biểu diễn tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hoạt động nhóm, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi bài tập, câu hỏi và xét thêm các phương trình $0x + 2y = 0; 3x + 0y = 0$; Thước thẳng, compa, phấn màu.

- HS: Ôn phương trình bậc nhất một ẩn.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Khái niệm về phương trình bậc nhất hai ẩn. GV: Giới thiệu Pt bậc nhất hai ẩn. Cho HS nhắc lại định nghĩa.</p> <p>HS: Đọc khái niệm nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn.</p> <p>GV: Cho HS lấy ví dụ và tìm các PT bậc nhất 2 ẩn.</p> <p>HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Giới thiệu về nghiệm của pt. ? Một cặp số là nghiệm của phương trình khi nào?</p> <p>HS: Trả lời và tìm thêm các nghiệm khác của pt $2x - y = 1$.</p> <p>GV: Cho HS đọc chú ý.</p> <p>HS: Đọc phần chú ý.</p> <p>GV: Yêu cầu HS làm [?1], [?2].</p> <p>HS: Thực hiện [?1], [?2].</p> <p>GV: Cho HS đọc phần thông báo trong SGK.</p>	<p>1. Khái niệm về phương trình bậc nhất hai ẩn. - Phương trình trình bậc nhất hai ẩn x và y là hệ thức có dạng: $ax + by = c$ Trong đó a, b và c là các số đã biết ($a \neq 0$ hoặc $b \neq 0$); $(x_0; y_0)$ là nghiệm của phương trình . * Ví dụ: $2x - y = 1; 0x + 2y = 4; x + 0y = 5$ là những phương trình bậc nhất hai ẩn. Xét phương trình : $2x - y = 1$ cặp số $(3;5)$ là nghiệm của phương trình vì $3.2 - 5 = 1$ * Chú ý: (SGK - 5) [?1] [?2] PT $2x - y = 1$ có vô số nghiệm. - Đối với phương trình bậc nhất hai ẩn. Khái niệm tập hợp nghiệm và khái niệm phương trình tương đương cũng tương tự đối với phương trình một ẩn.</p>
<p>HD2: Tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn. GV: Yêu cầu HS vẽ đường thẳng</p>	<p>2. Tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn.</p>

<p>$2x - y = 1$ trên hệ trục.</p> <p>HS: Vẽ đường thẳng $2x - y = 1$</p> <p>HS làm [?]3 trên bảng phụ.</p> <p>GV: Yêu cầu HS tìm 2 nghiệm cụ thể của pt đã cho.</p> <p>HS: Thực hiện. $(0;2);(-2;2)$..</p> <p>GV: Xét phương trình $0x + 2y = 4$</p> <p>? Hãy chỉ ra vài nghiệm của phương trình</p> <p>Vậy nghiệm tổng quát?</p> <p>HS: Trả lời. Nghiệm tổng quát là $\begin{cases} x \in R \\ y = 2 \end{cases}$</p> <p>GV: Biểu diễn tập hợp nghiệm bằng đồ thị</p> <p>GV: Xét phương trình $0x + y = 0$.</p> <p>? Nêu nghiệm tổng quát và biểu diễn tập hợp n_o của phương trình ?</p> <p>HS: Nghiệm tổng quát $\begin{cases} x \in R \\ y = 0 \end{cases}$</p> <p>Đường thẳng biểu diễn $y = 0$ trùng với trục hoành $\begin{cases} x = 1,5 \\ y = R \end{cases}$</p> <p>GV: Xét pt: $4x + 0y = 6$: Đường thẳng biểu diễn là đường thẳng song song với trục tung tại điểm có hoành độ bằng 1,5 $\begin{cases} x = 0 \\ y \in R \end{cases}$</p> <p>Đường thẳng biểu diễn là đường thẳng trùng với trục tung.</p> <p>GV: Như vậy ta có tổng quát sau:</p> <p>HS đọc phần tổng quát (SGK)</p>	<p>[?]3</p> <p>Xét phương trình $2x - y = 1 \Leftrightarrow y = 2x + 1$</p> <p>Vậy phương trình có n_o: $y = 2x + 1 (x \in R)$ hoặc $(x; 2x + 1)$.</p> <p>$S = \{(x; 2x + 1) / x \in R\}$</p> <p>* Xét phương trình $0x + 2y = 4$ Vài nghiệm của pt: $(0; 2), (1; 2), \dots$</p> <p>Nghiệm tổng quát: $\begin{cases} x \in R \\ y = 2 \end{cases}$</p> <p>* Xét phương trình $0x + y = 0$</p> <p>Nghiệm tổng quát: $\begin{cases} x \in R \\ y = 0 \end{cases}$</p> <p>* Xét pt: $4x + 0y = 6$: Đường thẳng biểu diễn là đường thẳng song song với trục tung tại điểm có hoành độ bằng 1,5 $\begin{cases} x = 0 \\ y \in R \end{cases}$</p> <p>* Tổng quát: (SGK - 7)</p>
--	--

2. Củng cố.

- HS đọc tổng quát của cả 2 phần.- Làm bài tập 1 SGK tr7.

3. Hướng dẫn về nhà.

- HS đọc lại định nghĩa và phần tổng quát.
- Bài tập về nhà 2,3 Tr 9 SGK, 1,2,3,4 Tr 3 SBT.

Kí duyệt ngày 23/11/2017
(Tuần 15: Tiết 29,30,31)
Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Tiết 32:

§2. HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS nắm được khái niệm nghiệm của hệ hai bậc nhất hai ẩn.
- Phương pháp minh họa hình học tập nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.
- Khái niệm hai phương trình tương đương.

2. Kỹ năng.

- Biết vẽ đường thẳng biểu diễn tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn. Giao điểm của 2 đường thẳng đó là nghiệm của hệ 2 phương trình bậc nhất hai ẩn.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hoạt động nhóm, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ hoặc giấy trong ghi câu hỏi bài tập, vẽ đường thẳng. Thước thẳng, ê ke, phấn màu.

- HS: Ôn tập cách vẽ đồ thị Hàm số bậc nhất, khái niệm hai phương trình tương đương. Thước kẻ, ê ke.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

HS1: Nêu định nghĩa phương trình bậc nhất hai ẩn.

Cho ví dụ: Thế nào là nghiệm của PT bậc nhất hai ẩn? Số nghiệm của nó?

Cho phương trình $3x - 2y = 6$. Viết nghiệm tổng quát và biểu diễn tập hợp nghiệm bằng đồ thị.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Khái niệm về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.</p> <p>GV: Cho HS làm [?1].</p> <p>HS thực hiện [?1]</p> <p>GV: Cho HS đọc phần tổng quát.</p> <p>HS đọc phần tổng quát.</p> <p>HS ghi nội dung phần tổng quát vào vở.</p>	<p>1. Khái niệm về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.</p> <p>Xét 2 pt: $2x + y = 3$ và $x - 2y = 4$.</p> <p>[?1] $(2; -1)$ vừa là nghiệm của phương trình (1) và (2) nên ta nói: $(2; -1)$ là nghiệm của hệ</p> <p>phương trình: $\begin{cases} 2x + y = 3 \\ x - 2y = 4 \end{cases}$</p> <p>* Tổng quát: Cho hai phương trình bậc nhất hai ẩn $ax + by = c$ và $a'x + b'y = c'$. Khi đó ta có hệ phương trình bậc nhất hai ẩn</p> <p>(I) $\begin{cases} ax + by = c \\ a'x + b'y = c' \end{cases}$</p> <p>- Nếu hai phương trình có nghiệm chung $(x_0; y_0)$ thì $(x_0; y_0)$ là nghiệm của hệ (I).</p> <p>- Nếu hai phương trình không có nghiệm chung thì ta nói hệ (I) vô nghiệm.</p>

3. Củng cố.- Đọc tổng quát của từng phần.- Đọc định nghĩa hệ phương trình tương đương.-
Làm bài tập 4 SGK tr11.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Làm bài tập 5,6,7(Tr 11,12 SGK) 8,9(Tr 4,5 SBT).

- Nắm vững số nghiệm của hệ qua xét vị trí tương đốicủa hai đường thẳng.

Ngày soạn: 27/11/2017

Ngày dạy: 6/12/2017

Tiết 33: LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

- Rèn luyện kỹ năng viết nghiệm tổng quát của phương trình bậc nhất hai ẩn và vẽ đường thẳng biểu diễn diễn tập nghiệm của các phương trình.

- Rèn luyện kỹ năng đoán nhận (bằng phương pháp hình học) số nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn. Tìm tập nghiệm của các hệ đã cho bằng cách vẽ hình và biết thử lại để khẳng định kết quả.

-Tích cực trong học tập

II. CHUẨN BỊ

GV: Thước thẳng có chia khoảng, phấn màu.

HS: Ôn tập cách vẽ đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau.

II. TIẾN TRÌNH DẠY – HỌC

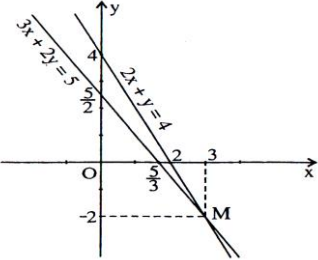
1. Kiểm tra

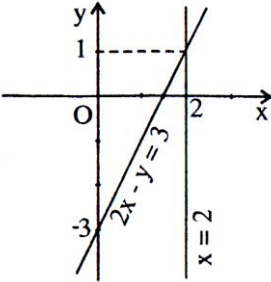
HS1: Một hệ phương trình bậc nhất hai ẩn có thể có bao nhiêu nghiệm, mỗi trường hợp ứng với vị trí tương đối nào của hai đường thẳng?

HS2: Chữa bài tập 5 (b) SGK/5.

Đ đoán nhận số nghiệm của hệ phương trình sau bằng hình học: $\begin{cases} 2x + y = 4(1) \\ -x + y = 1(2) \end{cases}$ Thử lại n0

2. Bài mới

Hoạt động của GV-HS	Yêu cầu cần đạt
<p>(Đề bài đưa lên bảng phụ) GV yêu cầu hai HS lên bảng, mỗi HS tìm nghiệm tổng quát của một phương trình.</p> <p>GV: Ta cũng có thể viết nghiệm tổng quát là $y \in \mathbb{R}$, rồi biểu thị x theo y.</p>  <p>GV yêu cầu HS 3 lên vẽ đường thẳng biểu diễn tập nghiệm của hai phương</p>	<p>Bài tập 7 – SGK/12</p> <p>Phương trình $2x + y = 4$ (3)</p> <p>Nghiệm tổng quát $\begin{cases} x \in \mathbb{R} \\ y = -2x + 4 \end{cases}$</p> <p>Phương trình $3x + 2y = 5$ (4)</p> <p>Nghiệm tổng quát $\begin{cases} x \in \mathbb{R} \\ y = -\frac{3}{2}x + \frac{5}{2} \end{cases}$</p> <p>Hai đường thẳng cắt nhau tại M (3; -2).</p> <p>$\begin{cases} 2x + y = 4 (3) \\ 3x + 2y = 5(4) \end{cases}$</p>
<p>trình trong cùng một hệ tọa độ rồi xác định nghiệm chung của chúng.</p> <p>?:Hãy thử lại để xác định nghiệm chung của hai phương trình.</p>	<p>Cặp số (3; -2) chính là nghiệm duy nhất của hệ phương trình</p>
<p>GV yêu cầu HS hoạt động nhóm</p> <p>Nửa lớp làm câu a.</p> <p>Nửa lớp làm câu b.</p>	<p>Bài tập 8 – SGK/12</p> <p>a) Cho hệ phương trình $\begin{cases} x = 2 \\ 2x - y = 3 \end{cases}$</p> <p>Hệ phương trình có một nghiệm duy nhất vì đường thẳng $x = 2$ song song với trục tung, còn đường thẳng $2x - y = 3$ cắt trục tung tại điểm</p>

<p>Hai đường thẳng cắt nhau tại $M(2; 1)$ <i>Thử lại:</i> Thay $x = 2; y = 1$ vào vế trái phương trình $2x - y = 3$ $VT = 2x - y = 2.2 - 1 = 3 = VP$ Vậy nghiệm của hệ phương trình là $(2; 1)$.</p>	<p>$(0; -3)$ nên cũng cắt đường thẳng $x = 2$ Vẽ hình</p> 
<p>Đoán nhận số nghiệm của mỗi hệ phương trình sau, giải thích vì sao. HS: Ta cần đưa các phương trình trên về dạng hàm số bậc nhất rồi xét vị trí tương đối giữa hai đường thẳng.</p> <p>a. $\begin{cases} x + y = 2 \\ 3x + 3y = 2 \end{cases}$</p> <p>GV: Để đoán nhận số nghiệm của hệ phương trình này ta cần làm gì? Hãy thực hiện. Phân b về nhà giải tương tự.</p>	<p>Bài tập 9 – SGK/12</p> $\begin{cases} x + y = 2 \\ 3x + 3y = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -x + 2 \\ y = -x + \frac{2}{3} \end{cases}$ <p>Hai đường thẳng trên đều có hệ số góc bằng nhau, tung độ góc khác nhau \Rightarrow hai đường thẳng song song \Rightarrow hệ phương trình vô nghiệm.</p>
<p>Đoán nhận số nghiệm của mỗi hệ phương trình sau, giải thích vì sao</p> <p>a) $\begin{cases} 4x - 4y = 2 \\ -2x + 2y = -1 \end{cases}$</p> <p>Một HS lên bảng thực hiện</p>	<p>Bài tập 10 – SGK/12</p> $\begin{cases} 4x - 4y = 2 \\ -2x + 2y = -1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = x - \frac{1}{2} \\ y = x - \frac{1}{2} \end{cases}$ <p>Hai đường thẳng trên đều có hệ số góc bằng nhau, tung độ góc bằng nhau \Rightarrow hai đường thẳng trùng nhau \Rightarrow hệ phương trình vô số nghiệm.</p>
<p>GV đưa đề bài lên màn hình. Sau đó GV đưa kết luận đã được chứng minh của bài tập 11 - SBT để HS nắm được và vận dụng Cho hệ phương trình</p> $\begin{cases} ax + by = c \\ a'x + b'y = c' \end{cases}$ <p>a) Hệ phương trình có nghiệm duy nhất khi $\frac{a}{a'} \neq \frac{b}{b'}$</p> <p>b) Hệ phương trình vô nghiệm khi $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'}$</p> <p>c) Hệ phương trình vô số nghiệm khi $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'}$</p>	<p>Bài tập 11 – SGK/12 Một HS đọc to đề bài HS: Nếu tìm thấy hai nghiệm phân biệt của một hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn chứng tỏ hai đường thẳng biểu diễn tập nghiệm của chúng có hai điểm chung phân biệt \Rightarrow hai đường thẳng trùng nhau \Rightarrow hệ phương trình vô số nghiệm.</p> <p>HS nghe GV trình bày và ghi lại kết luận để áp dụng.</p>

<p>(Với chú ý $\frac{a}{0}$ (với $a \neq 0$) được coi là biểu thức vô nghĩa và $\frac{0}{0}$ được coi là biểu thức có thể bằng một số tùy ý) Ví dụ bài tập 9 (a) SGK. $\begin{cases} x + y = 2 \\ 3x + 3y = 2 \end{cases}$ Có $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'} \left(\frac{1}{3} = \frac{1}{3} \neq \frac{2}{2} \right)$ Nên hệ phương trình vô nghiệm. GV: Hãy áp dụng xét hệ phương trình bài 10 (a) SGK.</p>	<p>Hệ phương trình $\begin{cases} 4x - 4y = 2 \\ -2x + 2y = -1 \end{cases}$ Có $\frac{4}{-2} = \frac{-4}{2} = \frac{2}{-1}$ Hay $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'}$ \Rightarrow Hệ phương trình vô số nghiệm.</p>
---	---

4. Củng cố : GV nhận xét, đánh giá thái độ học tập của HS trong giờ học

5. Hướng dẫn HS học ở nhà

- Nắm vững kết luận mối liên hệ giữa các hằng số để hệ phương trình có nghiệm duy nhất, vô nghiệm, vô số nghiệm (Kết luận của bài 11 - SBT vừa nêu).
- Bài tập về nhà số 10, 12, 13 - SBT.
- Chuẩn bị trước bài 3. **Giải hệ phương trình bằng phương pháp thế.**

Ngày soạn: 28/11/2017

Ngày dạy: 7/12/2017

Tiết 34: GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP THẾ

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Giúp HS hiểu cách biến đổi hệ phương trình bằng quy tắc thế.

2. Kỹ năng.

- HS cần nắm vững cách giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp thế.
 - HS không bị lúng túng khi gặp trường hợp đặc biệt (hệ vô nghiệm hoặc hệ có vô số nghiệm).

3. Thái độ.- Cần thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi sẵn qui tắc thế, chú ý và cách giải mẫu một số hệ phương trình.

- HS: Giấy kẻ ô vuông, đọc trước bài.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

HS1: Đoán nhận số nghiệm của mỗi hệ phương trình ?Giải thích.

$$a/ \begin{cases} 4x - 2y = -6 \\ -2x + y = 3 \end{cases} \quad b/ \begin{cases} 4x + y = 2 \\ 8x + 2y = 1 \end{cases}$$

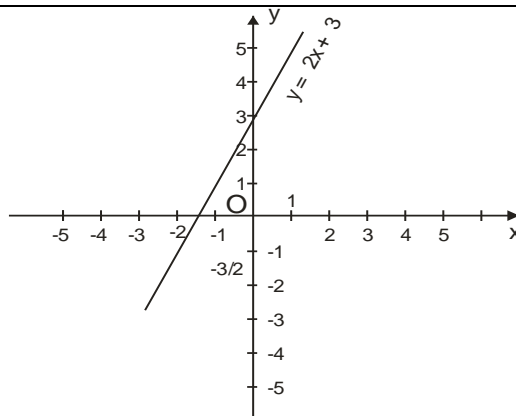
2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Quy tắc thế. GV giới thiệu quy tắc thế gồm hai bước thông qua ví dụ 1(I) $\begin{cases} x - 3y = 2 \text{ (1)} \\ -2x + 5y = 1 \text{ (2)} \end{cases}$? Từ pt (2) ta rút ra x bằng bao nhiêu? HS: $x = 3y + 2 \text{ (1')}$ GV: từ (1) biểu diễn x theo y rồi thế vào phương trình (2) GV: đưa quy tắc thế lên bảng và yêu cầu HS nhắc lại.</p>	<p>1. Quy tắc thế. Ta có phương trình một ẩn y $-2.(3y+2)+5y = 1 \text{ (2')}$ Hệ phương trình $\begin{cases} x = 3y + 1 \text{ (1')} \\ -2.(3y+2)+5y = 1 \text{ (2')} \end{cases}$ $\Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow \begin{cases} x = -13 \\ y = -5 \end{cases}$ Vậy hệ (I) có nghiệm duy nhất $(x;y) = (-13;-5)$</p>
<p>HD2: Áp dụng. GV: Hướng dẫn HS làm VD2. Ví dụ 2: Giải hệ phương trình bằng phương pháp thế $\begin{cases} 2x - y = 3 \text{ (1)} \\ x + 2y = 4 \text{ (2)} \end{cases}$ HS: Thực hiện. GV: cho HS làm [?1]. ? Ta sẽ biểu diễn đại lượng nào theo đại lượng nào? HS làm [?1]. GV: Cho HS đọc chú ý trong SGK. GV yêu cầu HS đọc ví dụ 3 SGK GV: cho HS làm [?2].</p>	<p>2. Áp dụng. Biểu diễn y theo x từ phương trình (1) $\Leftrightarrow \begin{cases} y = 2x - 3 \\ x + 2y = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = 1 \end{cases}$ Hệ phương trình đã cho có nghiệm duy nhất (2;1) [?1] $\begin{cases} 4x - 5y = 3 \\ 3x - y = 16 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 4x - 5(3x - 16) = 3 \\ y = 3x - 16 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} -11x = -77 \\ y = 3x - 16 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 \\ y = 5 \end{cases}$ Vậy hệ pt có 1 nghiệm (7; 5). [?2]</p>

HS: Vẽ đồ thị 2 đường thẳng đó ra và thấy rằng 2 đường thẳng đó trùng nhau.

GV: cho HS làm [?]3

HS: Thực hiện.



3. Củng cố.

- Cho HS làm BT 12 a,b SGK.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Làm bài tập 14 đến 18 SGK tr 15, 16; BT 10,12,13Tr 5,6 SBT.

- Nắm vững kết luận về số nghiệm của hệ phương trình.

Kí duyệt ngày 30/11/2017
(Tuần 16: Tiết 32,33,34)

Tổ phó

TRẦN THỊ HÀNG

Ngày soạn: 02/12/2017

Ngày dạy: 12/12/2017

**Tiết 35: GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH
BẰNG PHƯƠNG PHÁP CỘNG ĐẠI SỐ**

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Giúp HS hiểu cách biến đổi hệ phương trình bằng quy tắc cộng đại số.
- HS cần nắm vững cách giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp cộng đại số.

2. Kỹ năng.

- Kỹ năng giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bắt đầu nâng cao dần lên.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi sẵn quy tắc cộng đại số, lời giải mẫu, tóm tắt cách giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số.
- HS: Đọc trước bài.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Quy tắc cộng đại số. GV: Giải thi Ơu quy t³/₄c céng t¹/_i sè gảm hai b-íc th<ng qua vÝ dô 1. ? Céng tống vÕ hai ph-ñng tr×nh víi nhau ta t¹/_{íc} pt nưo? ? Dìng pt mứi thay cho mét trong hai pt của hÖ (I) ta t¹/_{íc} hÖ pt nưo? HS: Nghe vự tr¶ lời cÖu hái.</p> <p>GV: PhĐp biÕn t¹/_{ái} hÖ pt nh- tr^an gải lự quy t³/₄c céng t¹/_i sè L-u ý: ta cũ thÓ trõ tống vÕ hai pt trong hÖ cho nhau => cho Hs lựm [?] . HS: Lựm [?] d-í líp sau t¹/_ã t¹/_i chệ n^au hÖ pt mứi thu t¹/_{íc} ? H·y nh³/₄c l¹/_i quy t³/₄c céng t¹/_i sè? - Ta cũ thÓ sữ ðồng quy t³/₄c céng tr^an t¹/_ó gi¶i hÖ pt => t¹/_ã lự ph-ñng ph,p céng t¹/_i sè.</p>	<p>1. Quy tắc cộng đại số. * Quy t³/₄c: (SGK - 16) + VD1: XĐt hÖ pt : (I) $\begin{cases} 2x - y = 1 \\ x + y = 2 \end{cases}$ B₁: Céng tống vÕ hai pt của hÖ (I) ta t¹/_{íc}: $(2x - y) + (x + y) = 1 + 2$ $\Leftrightarrow 3x = 3$ B₂: Dìng pt mứi thay cho mét trong hai pt của hÖ (I) ta t¹/_{íc} hÖ: $\begin{cases} 3x = 3 \\ x + y = 2 \end{cases} \text{ HoÆc } \begin{cases} 2x - y = 1 \\ 3x = 3 \end{cases}$ [?] $\begin{cases} x - 2y = -1 \\ x + y = 2 \end{cases} \text{ HoÆc } \begin{cases} 2x - y = 1 \\ x - 2y = -1 \end{cases}$</p>
<p>HD2: Áp dụng. ? HÖ sè của y trong hai ph-ñng tr×nh cũ t¹/_{éc} t¹/_{óm} g× => h.Đén Hs lựm bựi. HS : HÖ sè của y trong hai ph-ñng tr×nh lự t¹/_{èi} nhau. ? Céng hai vÕ của hai ph-ñng tr×nh trong hÖ (II) ta t¹/_{íc} pt nưo. HS : -Ta t¹/_{íc} 3x = 9 ? Ta t¹/_{íc} hÖ ph-ñng tr×nh mứi nưo.</p>	<p>2. Áp dụng. a, Tr-êng hìp 1: HÖ sè của mét Òn b>ng nhau hoÆc t¹/_{èi} nhau. +VD2: XĐt hÖ pt: (II) $\begin{cases} 2x + y = 3 \\ x - y = 6 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 3x = 9 \\ x - y = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ x - y = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = -3 \end{cases}$ Vÿy hÖ (II) cũ nghiÖm duy nhÿt: (3;-3)</p>

<p>? Gi¶i hÖ pt nuy ntn. HS: -T×m x --> t×m y GV -Cho Hs gi¶i hÖ (III) th«ng qua ?3 ? H.y gi¶i hÖ (III) b»ng c, ch trở tổng vÖ hai pt GV-Hd Hs lµm bµi, g¶i Hs nhËn xĐt bµi lµm c¶a Hs tr¶n b¶ng</p> <p>GV-Nªu t.hập 2 vµ ®-a ra vd4. - Ychs nhËn xĐt hÖ sè c¶a x trong hai pt HS: NhËn xĐt GV-Yªu cÇu hs nh¼c l¶i c, ch biÖn ®æi t-¬ng ®-¬ng pt ? H.y ®-a hÖ (IV) vÒ t.hập 1 HS: -Nh¼c l¶i c, ch biÖn ®æi t-¬ng ®-¬ng pt => biÖn ®æi ®-a hÖ (IV) vÒ t.hập 1 (nh©n hai vÖ c¶a pt(1) vói 2, c¶a pt (2) vói 3) GV-G¶i mét Hs l¶n b¶ng gi¶i tiÖp HS: Mét Hs l¶n b¶ng lµm tiÖp ? C¶n c, ch nµo kh¼c ®Ó ®-a hÖ (IV) vÒ t.hập 1 hay kh«ng? HS: Lµm ?5 GV-Cho Hs ®äc tãm t¼t. HS : -§äc tãm t¼t.</p>	<p>+VD3: XĐt hÖ pt: (III) $\begin{cases} 2x+2y=9 \\ 2x-3y=4 \end{cases}$</p> <p>$\Leftrightarrow \begin{cases} 5y=5 \\ 2x-3y=4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y=1 \\ 2x-3y=4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=\frac{7}{2} \\ y=1 \end{cases}$</p> <p>VËy: $(\frac{7}{2}; 1)$</p> <p>b) Tr-êng hập 2: HÖ sè c¶a c¶ng mét Ën kh«ng b»ng nhau, kh«ng ®èi nhau.</p> <p>+VD4: XĐt hÖ pt: (IV) $\begin{cases} 3x+2y=7 & (1) \\ 2x+3y=3 & (2) \end{cases}$</p> <p>$\Leftrightarrow \begin{cases} 6x+4y=14 \\ 6x+9y=9 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 5y=-5 \\ 2x+3y=3 \end{cases}$</p> <p>$\Leftrightarrow \begin{cases} y=-1 \\ 2x+3y=3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=3 \\ y=-1 \end{cases}$</p> <p>VËy nghiÖm c¶a hÖ (IV) lµ: (3;-1) *Tãm t¼t c, ch gi¶i hÖ pt b»ng p² céng : (SGK - 18)</p>
--	---

3. Củng cố.

Bài 20 (SGK - 19): Gi¶i hÖ ph-¬ng tr×nh b»ng ph-¬ng ph, p céng:

a, $\begin{cases} 3x+y=3 \\ 2x-y=7 \end{cases} \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow \begin{cases} x=2 \\ y=-3 \end{cases}$

c, $\begin{cases} 4x+3y=6 \\ 2x+y=4 \end{cases} \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow \begin{cases} x=3 \\ y=-2 \end{cases}$

? H.y nh¼c l¶i quy t¼c céng ®¶i sè.?

Nªu c, c b-íc gi¶i hÖ pt b»ng ph-¬ng ph, p céng ®¶i sè.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Hác kü quy t¼c céng ®¶i sè, biÖt ,p dông vµo gi¶i hÖ pt
- Xem l¶i c, c VD, bµi tËp ®. lµm.
- BTVN: 20b, 21, 22/19-Sgk
- ChuÈn b¶ tiÖt sau luyÖn tËp.

Ngày soạn 03/12/2017

Ngày dạy 13/12/2017

Tiết 36: LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Củng cố định nghĩa hàm số bậc nhất, tính chất của hàm số bậc nhất.

2. Kỹ năng.

- Tiếp tục rèn luyện kỹ năng “nhận dạng” hàm số bậc nhất, kỹ năng áp dụng hàm số bậc nhất để xét xem hàm số đó đồng biến hay nghịch biến trên R (xét tính biến thiên của hàm số bậc nhất), biểu diễn điểm trên mặt phẳng tọa độ.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

4. Phát triển năng lực.

- Giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng ngôn ngữ, tính toán và năng lực tự học.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Thước thẳng, phấn màu, bảng phụ vẽ sẵn hệ trục Oxy.

- HS: Thước kẻ, làm bài tập về nhà.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

- HS1: Nêu định nghĩa hàm số bậc nhất. Chữa bài tập 6c,d,e (SBT):

Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số bậc nhất? Hãy xác định các hệ số a, b và xét xem hàm số nào đồng biến? Hàm số nào nghịch biến?

c) $y = 5 - 2x^2$; d) $y = (\sqrt{2} - 1)x + 1$; e) $y = \sqrt{3}(x - \sqrt{2})$.

- HS2: Nêu tính chất hàm số bậc nhất. Làm bài tập 10 (Tr 48 SGK):

Một hình chữ nhật có các kích thước là 20cm và 30cm. Người ta bớt mỗi kích thước của hình đó đi x (cm) được hình chữ nhật mới có chu vi là y (cm). Hãy lập công thức tính y theo x.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Nội dung ghi bảng
<p>GV: Cho HS làm BT 12 SGK: Cho hàm số $y = ax + 3$. Tìm hệ số a biết: $x = 1; y = 2,5$.</p> <p>GV: Hướng dẫn HS thay x, y vào hàm số và giải phương trình bậc nhất để tìm a.</p> <p>HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Yêu cầu HS làm BT 13 SGK tr48: Với những giá trị nào của m thì mỗi hàm sau là hàm số bậc nhất:</p> <p>a / $y = \sqrt{5 - m}(x - 1)$</p> <p>b / $y = \frac{m + 1}{m - 1}x + 3,5$</p> <p>? Biến x trong hàm số đã cho có bậc mấy?</p>	<p>Bài 12 (SGK - 48): <i>Giải:</i> Thay $x = 1; y = 2,5$ vào hàm số ta được: $y = ax + 3 \Leftrightarrow a = -0,5 \neq 0$.</p> <p>Hệ số của hàm số trên là $a = -0,5$</p> <p>Bài 13 (SGK - 48): $a/ \Leftrightarrow y = \sqrt{5 - m}.x - \sqrt{5 - m}$ là hàm bậc nhất.</p>

Để hàm số là hàm số bậc nhất, ta phải xét đến yếu tố nào?

HS: x có bậc 1. Ta phải xét yếu tố $a \neq 0$.

? Ở câu a có hệ số a là biểu thức có dấu căn thì ta phải có ĐK gì?

HS: Trả lời.

? Câu b có hệ số a là 1 phân thức thì ta phải có ĐK gì?

HS: Trả lời.

GV: Hướng dẫn HS cách trình bày bài giải.

HS: Thực hiện.

GV: Cho HS làm BT 11 SGK:

Hãy biểu diễn các điểm sau lên mặt phẳng tọa độ: $A(-3;0)$, $B(-1;1)$, $C(0;3)$

GV: Treo bảng phụ có kẻ sẵn hệ trục tọa độ Oxy. Gọi 2 HS lên bảng thực hiện.

HS: Thực hiện.

GV: Hướng dẫn HS làm BT 14 SGK.

? Muốn tính giá trị của y khi biết $x = 1 + \sqrt{5}$ ta phải làm như thế nào?

? Muốn tính giá trị của x khi $y = \sqrt{5}$ ta phải làm như thế nào?

HS: Trả lời và lên bảng thực hiện.

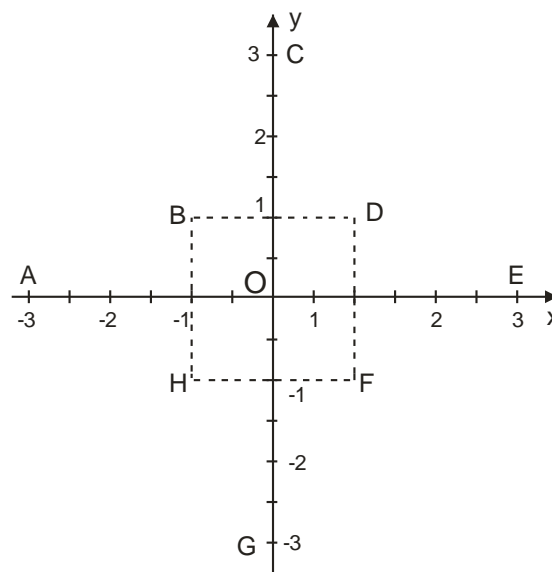
$$\Leftrightarrow a = \sqrt{5 - m} \neq 0$$

$$\Leftrightarrow 5 - m > 0$$

$$\Leftrightarrow m < 5$$

b/ $m \neq \pm 1$.

Bài 11 (SGK - 48):



Bài 14 (SGK - 48):

Thay giá trị $x = 1 + \sqrt{5}$ vào $y = (1 + \sqrt{5})x - 1$

Thay giá trị $y = \sqrt{5}$ vào $y = (1 - \sqrt{5})x - 1$

3. Củng cố.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Làm các bài tập SGK và SBT

- Ôn lại định nghĩa, các tính chất về hàm số và cách vẽ đồ thị hàm số $y = ax (a \neq 0)$

Ngày soạn: 4/12/2017
 Ngày dạy: 14/12/2017

Tiết 37: ÔN TẬP HỌC KỲ I

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Hiểu thành thạo các kiến thức về căn bậc hai, các tính chất của căn bậc hai, biến đổi căn thức, nhân chia biến đổi căn thức, khai phương biến đổi căn thức bậc nhất.

- Giúp học sinh nắm vững các kiến thức liên quan, song song và tương đương.

2. Kỹ năng.

- Giúp học sinh vận dụng kiến thức về căn bậc nhất, căn bậc hai để giải các bài toán liên quan đến căn bậc hai và căn bậc nhất, vận dụng kiến thức về căn bậc hai để giải các bài toán liên quan đến căn bậc hai.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ có kẻ sẵn ô vuông để vẽ đồ thị, thước kẻ, phấn màu, máy tính bỏ túi.

- HS: Giấy kẻ ô vuông, ôn lại các kiến thức đã học trong kỳ I.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Nội dung ghi bảng
<p>HD1: Lý thuyết. GV: Hệ thống hóa lại các kiến thức đã học trong kỳ I bằng cách đặt ra các câu hỏi cho HS trả lời. HS: Lần lượt trả lời các câu hỏi của GV. Câu 1: Nêu định nghĩa căn bậc hai số học. Điều kiện tồn tại của \sqrt{A}. Câu 2: So sánh các căn bậc hai của a, b. Câu 3: Nêu hằng đẳng thức $\sqrt{A^2}$. Câu 4: Liên hệ giữa phép nhân, phép chia và phép khai phương. Câu 5: Biến đổi đơn giản căn thức bậc hai.</p>	<p>I. Lý thuyết. 1. Định nghĩa căn bậc hai số học - Điều kiện tồn tại của \sqrt{A} $x = \sqrt{a} \Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ x^2 = a \end{cases}$ $\sqrt{A} \text{ có nghĩa} \Leftrightarrow A \geq 0$ 2. So sánh các căn bậc hai Với các số a, b không âm ta có $\sqrt{a} < \sqrt{b} \Leftrightarrow a < b$ 3. Hằng đẳng thức $\sqrt{A^2} = A$ $\sqrt{A^2} = A = \begin{cases} A & \text{Nếu } A \geq 0 \\ -A & \text{Nếu } A \leq 0 \end{cases}$ 4. Liên hệ giữa phép nhân, phép chia và phép khai phương - Với các số a, b không âm ta có: $\sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$ - Với số a không âm và số b dương ta có: $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$ 5. Biến đổi đơn giản căn thức bậc hai 1. Đưa thừa số ra ngoài dấu căn:</p>

	<p>2. Đưa thừa số vào trong dấu căn 3. Khử mẫu của biểu thức lấy căn: 4. Trục căn thức ở mẫu:</p>
<p>HD2: Bài tập. GV: Treo bảng phụ BT 1, cho 3HS lên bảng thực hiện. HS: Thực hiện. HS khác nhận xét. GV: Nhận xét, chốt lại.</p> <p>GV: Cho HS thảo luận nhóm làm BT 2. Đại diện nhóm lên bảng trình bày. HS: Thực hiện. Các nhóm nhận xét. GV: Nhận xét.</p> <p>GV: Yêu cầu HS thảo luận làm BT dạng tìm x. Hướng dẫn HS vận dụng các phương pháp đã học: Đưa thừa số ra ngoài dấu căn, đặt nhân tử chung... HS: Thực hiện. GV: Nhận xét. GV: Hướng dẫn HS làm BT 4: Rút gọn đẳng thức: Bài 4: Cho đẳng thức P:</p> $P = \left(\frac{\sqrt{a}}{2} - \frac{1}{2\sqrt{a}} \right)^2 \cdot \left(\frac{\sqrt{a}-1}{\sqrt{a}+1} - \frac{\sqrt{a}+1}{\sqrt{a}-1} \right)$ <p>Với $a > 0$ và $a \neq 1$ a) Rút gọn P. b) Tìm giá trị của a để $P > 0$. HS: Thực hiện. GV: Nhận xét, chốt lại.</p>	<p>II. Bài tập. Bài 1: Tính a) $\sqrt{12 \cdot 1,250} = \sqrt{121,25} = 11,5 = 55$ b) $\sqrt{2,7} \cdot \sqrt{5} \cdot \sqrt{1,5} = \sqrt{\frac{27}{10} \cdot 5 \cdot \frac{15}{10}} = \sqrt{\frac{81}{20} \cdot 5} = \sqrt{\frac{81}{4}} = \frac{9}{2}$ c) $\sqrt{117^2 - 108^2} = \sqrt{(117+108) \cdot (117-108)} = \sqrt{225 \cdot 9} = 15 \cdot 3 = 45$</p> <p>Bài 2: Rút gọn các biểu thức sau: a) $\sqrt{75} + \sqrt{48} + \sqrt{300}$ b) $\sqrt{(2-\sqrt{3})^2} + \sqrt{(4-2\sqrt{3})}$ c) $(15\sqrt{200} - 3\sqrt{450} + 2\sqrt{50}) : \sqrt{10}$ d) $5\sqrt{a} - 4b\sqrt{25a^3} + 5a\sqrt{9ab^2} - 2\sqrt{16a}$ ($a > 0, b > 0$)</p> <p>Bài 3: Giải phương trình : a) $\sqrt{16x-16} - \sqrt{9x-9} + \sqrt{4x-4} + \sqrt{x-1} = 8$ b) $12 - \sqrt{x} - x = 0$</p> <p>Bài 4:</p> <p style="text-align: right;">Giải:</p> $P = \left(\frac{\sqrt{a}}{2} - \frac{1}{2\sqrt{a}} \right)^2 \cdot \left(\frac{\sqrt{a}-1}{\sqrt{a}+1} - \frac{\sqrt{a}+1}{\sqrt{a}-1} \right)$ $= \left(\frac{\sqrt{a^2-1}}{2\sqrt{a}} \right)^2 \cdot \left(\frac{(\sqrt{a}-1)^2 - (\sqrt{a}+1)^2}{(\sqrt{a}+1)(\sqrt{a}-1)} \right)$ $= \left(\frac{a-1}{2\sqrt{a}} \right)^2 \cdot \left(\frac{a-2\sqrt{a}+1-a-2\sqrt{a}-1}{(\sqrt{a}+1)(\sqrt{a}-1)} \right)$ $= \frac{(a-1)(-4\sqrt{a})}{(2\sqrt{a})^2} = \frac{(1-a) \cdot 4\sqrt{a}}{4a} = \frac{1-a}{\sqrt{a}}$ <p>Vậy $P = \frac{1-a}{\sqrt{a}}$ Với $a > 0$ và $a \neq 1$ b) Do $a > 0$ và $a \neq 1$ nên $P < 0$ khi và chỉ khi $\frac{1-a}{\sqrt{a}} < 0 \Leftrightarrow 1-a < 0 \Leftrightarrow a > 1$</p>

3. Củng cố.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Ôn lại các kiến thức và BT chương II.
- Giờ sau tiếp tục ôn tập.

V. RÚT KINH NGHIỆM

Kí duyệt ngày 7/12/2017
(Tuần 17: Tiết 34,35,36)
Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Tiết 38 - 39

KIỂM TRA HỌC KỲ II

Theo đề thi và lịch thi của PGD vào sáng thứ 3 ngày 19/12/2017

Ngày soạn 16/12/2017

Ngày dạy 26/12/2017

Tiết 40 : TRẢ BÀI KIỂM TRA HỌC KÌ I

I/ Mục tiêu.

1. Kiến thức: - Nắm được phần trình bày, giải các dạng toán cũ trong Đề kiểm tra học kỳ I.

2. Kỹ năng: - Thấy được những nhược điểm, sai lầm, sai sót về mặt lý thuyết, sai sót về phần trình bày, bài toán, những chỗ hay gặp nhầm lẫn trong khi giải các dạng toán, từ đó rút kinh nghiệm cho việc dạy học của GV và HS.

- Rèn kỹ năng giải toán, tính cẩn thận, chính xác, lập luận chặt chẽ, ngắn gọn.

3. Giáo dục: - Cần thi đua học tập trong học toán.

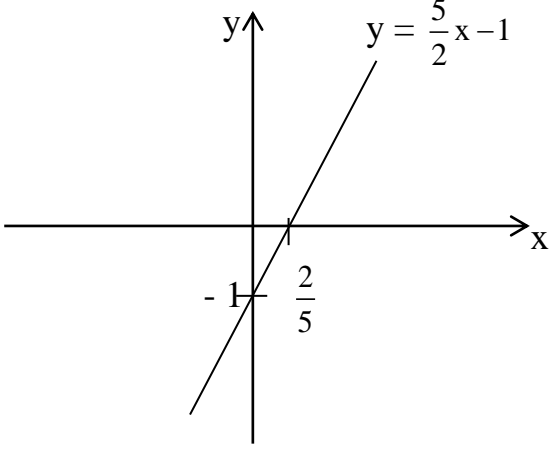
II/ Chuẩn bị.

*GV : - Nghiên cứu số liệu giải, ghi chép những mặt mạnh, nhược điểm về mặt lý thuyết của HS.

* HS : - Xem lại các bài giải Đề kiểm tra học kỳ.

III/ Tiến trình lớp.

Họ tên và vị trí của học sinh	Nội dung
GV: Nhận xét, nhận xét, chốt lại bài kiểm tra : - Tuyên dương những HS đạt điểm cao - Tuyên dương những HS cần cố gắng hay . GV: Nhận xét những tồn tại : - Những sai lầm HS dễ mắc phải trong khi làm bài . - Những HS cần điểm yếu , kém , ... - GV + HS chia sẻ bài kiểm tra (Phần 1 tiết) : Câu 1: (3 điểm) 1. Rút gọn: $(\sqrt{27} - \sqrt{3})\sqrt{3}$. 2. Trục căn thức ở mẫu: $\frac{2}{3\sqrt{2} + 4}$	<p>I - Nhận xét, nhận xét, chốt lại bài kiểm tra :</p> <p>Nhận xét những -u điểm - Những HS đạt điểm cao . - Những HS cần cố gắng hay .</p> <p>II - Nhận xét những tồn tại :</p> <p>- Những sai lầm HS dễ mắc phải trong khi làm bài . - Những HS cần điểm yếu , kém , ...</p> <p>III - Chia sẻ bài kiểm tra (1 tiết) :</p> <p>Câu 1. $(\sqrt{27} - \sqrt{3})\sqrt{3} = (3\sqrt{3} - \sqrt{3})\sqrt{3} = 2\sqrt{3} \cdot \sqrt{3} = 6$ 2. $\frac{2}{3\sqrt{2} + 4} = \frac{2(3\sqrt{2} - 4)}{(3\sqrt{2} + 4)(3\sqrt{2} - 4)}$ $= \frac{2(3\sqrt{2} - 4)}{18 - 16} = 3\sqrt{2} - 4$ 3. $\left[2 + \frac{\sqrt{x}(\sqrt{x} - 1)}{\sqrt{x} - 1} \right] \left[2 - \frac{\sqrt{x}(\sqrt{x} + 1)}{\sqrt{x} + 1} \right] =$</p>
3, Rút gọn biểu thức:	

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
<p> $\left[2 + \frac{\sqrt{x}(\sqrt{x}-1)}{\sqrt{x}-1} \right] \left[2 - \frac{\sqrt{x}(\sqrt{x}+1)}{\sqrt{x}+1} \right], \text{ Với } x > 1.$ </p> <p>Câu 2 (2 điểm)</p> <p>1. Viết phương trình đường thẳng đi qua điểm A(1 ; 5) và song song với đường thẳng $y = 3x$.</p> <p>2. Tìm tập hợp: $y = \frac{5}{2}x - 1$</p>	<p> $= \left[2 + \frac{x-\sqrt{x}}{\sqrt{x}-1} \right] \left[2 - \frac{x+\sqrt{x}}{\sqrt{x}+1} \right] =$ $= (2+\sqrt{x})(2-\sqrt{x}) = 4 - x$ </p> <p>Câu 2</p> <p>1. Phương trình đường thẳng song song với đường thẳng $y = 3x + b$ đi qua điểm A(1 ; 5) cả: $5 = 3.1 + b \Rightarrow b = 2$. Vậy phương trình đường thẳng cần tìm là: $y = 3x + 2$.</p> <p>2. Cho $x = 0 \Rightarrow y = -1$ là tập hợp đi qua A(0 ; -1).</p> <p>Cho $y = 0 \Rightarrow x = \frac{2}{5}$. Vậy tập hợp đi qua B($\frac{2}{5}$; 0)</p> 

Hướng dẫn về nhà.

- Thu lại bài kiểm tra,
- ôn lại các kiến thức học.

Ngày soạn 17/12/2017

Ngày dạy 27/12/2017

Tiết 41 : ÔN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Hiểu thành thạo các kiến thức cơ bản về căn bậc hai, căn bậc chẵn, tính chất của căn bậc chẵn, tính chất của căn bậc lẻ, tính chất của căn bậc chẵn, tính chất của căn bậc lẻ, tính chất của căn bậc chẵn, tính chất của căn bậc lẻ.

- Giúp học sinh nắm vững các mối liên hệ giữa các kiến thức, song song và bổ sung nhau.

2. Kỹ năng.

- Giúp học sinh vận dụng kiến thức để giải các bài toán, vận dụng kiến thức để giải các bài toán, vận dụng kiến thức để giải các bài toán.

3. Thái độ.

- Chăm chỉ, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ có kẻ sẵn ô vuông để vẽ đồ thị, thước kẻ, phấn màu, máy tính bỏ túi.

- HS: Giấy kẻ ô vuông, ôn lại các kiến thức đã học trong kỳ I.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Nội dung ghi bảng
<p>HD1: Lý thuyết. GV: Hệ thống hóa lại các kiến thức đã học trong kỳ I bằng cách đặt ra các câu hỏi cho HS trả lời. HS: Lần lượt trả lời các câu hỏi của GV. Câu 1: Nêu định nghĩa căn bậc hai số học. Điều kiện tồn tại của \sqrt{A}. Câu 2: So sánh các căn bậc hai của a, b. Câu 3: Nêu hằng đẳng thức $\sqrt{A^2}$. Câu 4: Liên hệ giữa phép nhân, phép chia và phép khai phương. Câu 5: Biến đổi đơn giản căn thức bậc hai.</p>	<p>I. Lý thuyết. 1. Định nghĩa căn bậc hai số học - Điều kiện tồn tại của \sqrt{A} $x = \sqrt{a} \Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ x^2 = a \end{cases}$ $\sqrt{A} \text{ có nghĩa} \Leftrightarrow A \geq 0$ 2. So sánh các căn bậc hai Với các số a, b không âm ta có $\sqrt{a} < \sqrt{b} \Leftrightarrow a < b$ 3. Hằng đẳng thức $\sqrt{A^2} = A$ $\sqrt{A^2} = A = \begin{cases} A & \text{Nếu } A \geq 0 \\ -A & \text{Nếu } A \leq 0 \end{cases}$ 4. Liên hệ giữa phép nhân, phép chia và phép khai phương - Với các số a, b không âm ta có: $\sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$ - Với số a không âm và số b dương ta có: $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$ 5. Biến đổi đơn giản căn thức bậc hai</p>

	<p>1. Đưa thừa số ra ngoài dấu căn: 2. Đưa thừa số vào trong dấu căn 3. Khử mẫu của biểu thức lấy căn: 4. Trục căn thức ở mẫu:</p>
<p>HD2: Bài tập. GV: Treo bảng phụ BT 1, cho 3HS lên bảng thực hiện. HS: Thực hiện. HS khác nhận xét. GV: Nhận xét, chốt lại.</p> <p>GV: Cho HS thảo luận nhóm làm BT 2. Đại diện nhóm lên bảng trình bày. HS: Thực hiện. Các nhóm nhận xét. GV: Nhận xét.</p> <p>GV: Yêu cầu HS thảo luận làm BT dạng tìm x. Hướng dẫn HS vận dụng các phương pháp đã học: Đưa thừa số ra ngoài dấu căn, đặt nhân tử chung... HS: Thực hiện. GV: Nhận xét. GV: Hướng dẫn HS làm BT 4: Rút gọn đẳng thức: Bài 4: Cho đẳng thức P:</p> $P = \left(\frac{\sqrt{a}}{2} - \frac{1}{2\sqrt{a}} \right)^2 \cdot \left(\frac{\sqrt{a}-1}{\sqrt{a}+1} - \frac{\sqrt{a}+1}{\sqrt{a}-1} \right)$ <p>Với $a > 0$ và $a \neq 1$ a) Rút gọn P. b) Tìm giá trị của a để $P > 0$. HS: Thực hiện. GV: Nhận xét, chốt lại.</p>	<p>II. Bài tập. Bài 1: Tính a) $\sqrt{12,1.250} = \sqrt{121.25} = 11.5 = 55$ b) $\sqrt{2,7} \cdot \sqrt{5} \cdot \sqrt{1,5} = \sqrt{\frac{27}{10} \cdot 5 \cdot \frac{15}{10}} = \sqrt{\frac{81}{20} \cdot 5} = \sqrt{\frac{81}{4}} = \frac{9}{2}$ c) $\sqrt{117^2 - 108^2} = \sqrt{(117+108)(117-108)} = \sqrt{225 \cdot 9} = 15.3 = 45$</p> <p>Bài 2: Rút gọn các biểu thức sau: a) $\sqrt{75} + \sqrt{48} + \sqrt{300}$ b) $\sqrt{(2-\sqrt{3})^2} + \sqrt{(4-2\sqrt{3})}$ c) $(15\sqrt{200} - 3\sqrt{450} + 2\sqrt{50}) : \sqrt{10}$ d) $5\sqrt{a} - 4b\sqrt{25a^3} + 5a\sqrt{9ab^2} - 2\sqrt{16a}$ ($a > 0, b > 0$)</p> <p>Bài 3: Giải phương trình : a) $\sqrt{16x-16} - \sqrt{9x-9} + \sqrt{4x-4} + \sqrt{x-1} = 8$ b) $12 - \sqrt{x} - x = 0$</p> <p>Bài 4:</p> <p style="text-align: right;">Giải:</p> $P = \left(\frac{\sqrt{a}}{2} - \frac{1}{2\sqrt{a}} \right)^2 \cdot \left(\frac{\sqrt{a}-1}{\sqrt{a}+1} - \frac{\sqrt{a}+1}{\sqrt{a}-1} \right)$ $= \left(\frac{\sqrt{a}^2 - 1}{2\sqrt{a}} \right)^2 \cdot \left(\frac{(\sqrt{a}-1)^2 - (\sqrt{a}+1)^2}{(\sqrt{a}+1)(\sqrt{a}-1)} \right)$ $= \left(\frac{a-1}{2\sqrt{a}} \right)^2 \cdot \left(\frac{a-2\sqrt{a}+1-a-2\sqrt{a}-1}{(\sqrt{a}+1)(\sqrt{a}-1)} \right)$ $= \frac{(a-1)(-4\sqrt{a})}{(2\sqrt{a})^2} = \frac{(1-a) \cdot 4\sqrt{a}}{4a} = \frac{1-a}{\sqrt{a}}$ <p>Vậy $P = \frac{1-a}{\sqrt{a}}$ Với $a > 0$ và $a \neq 1$ b) Do $a > 0$ và $a \neq 1$ nên $P < 0$ khi và chỉ khi $\frac{1-a}{\sqrt{a}} < 0 \Leftrightarrow 1-a < 0 \Leftrightarrow a > 1$</p>

3. Củng cố.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Ôn lại các kiến thức và BT chương II.
- Giờ sau tiếp tục ôn tập.

Đề ôn tập

Câu 1 (2,5 điểm). Rút gọn các biểu thức sau:

1) $A = 3\sqrt{12} - 4\sqrt{3} + 5\sqrt{27}$

2) $B = \frac{1}{\sqrt{7+4\sqrt{3}}}$

3) $C = \left(\frac{\sqrt{x}+1}{\sqrt{x}-1} - \frac{x+\sqrt{x}}{x-1} \right) : \left(\frac{1}{\sqrt{x}+1} + \frac{1}{\sqrt{x}-1} \right)$ (với $x > 0, x \neq 1$)

Câu 2 (2,5 điểm). Cho hàm số $y = (2m-1)x + 2$ (1) có đồ thị là đường thẳng d_m .

- 1) Vẽ đồ thị hàm số (1) khi $m = 1$.
- 2) Tìm m để hàm số (1) đồng biến trên \mathbb{R} .
- 3) Tìm m để d_m đồng qui với hai đường thẳng $d_1: y = x + 4$ và $d_2: y = -2x + 7$.

Câu 3 (1,5 điểm). Cho tam giác ABC vuông tại A có đường cao AH . Biết $AB = 3, AC = 4$.

- 1) Tính độ dài cạnh BC .
- 2) Tính diện tích tam giác ABH .

Câu 4 (2,5 điểm). Cho tam giác ABC vuông tại A có đường cao AH . Vẽ đường tròn tâm A bán kính AH và kẻ thêm đường kính HD của đường tròn đó. Từ D kẻ tiếp tuyến với đường tròn, cắt AC kéo dài tại E .

- 1) Chứng minh rằng tam giác BEC là tam giác cân tại B .
- 2) Chứng minh rằng BE là tiếp tuyến của đường tròn tâm A bán kính AH .

Câu 5 (1,0 điểm). Tính giá trị biểu thức $D = \sqrt[3]{70 - \sqrt{4901}} + \sqrt[3]{70 + \sqrt{4901}}$.

Kí duyệt ngày 21/12/2017
(Tuần 19: 40,41)

Tổ phó

TRẦN THỊ HẰNG

Tiết 41:

**§5. GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH
LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH**

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

Học sinh nắm được phương pháp giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.

2. Kỹ năng.

- Học sinh có kỹ năng giải các loại toán: toán về phép viết số, qhệ số, toán chuyển động.

- Có kỹ năng phân tích bài toán và trình bày lời giải.

3. Thái độ.

Cẩn thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình.

- HS: Ôn lại các bước giải bài toán bằng cách lập pt, đọc trước bài.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

?Nhắc lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình và nhắc lại một số dạng toán về pt bậc nhất?

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>GV: Để giải bài toán bằng cách lập hệ pt ta cũng làm tương tự như giải bài toán bằng cách lập phương trình nhưng khác ở chỗ: ta chọn hai ẩn, lập 2 pt, giải hệ pt.</p> <p>GV: Đưa ví dụ 1.</p> <p>? Ví dụ trên thuộc dạng toán nào.</p> <p>HS: Thuộc dạng toán viết số.</p> <p>? Nhắc lại cách viết số tự nhiên dưới dạng tổng các lũy thừa của 10.</p> <p>HS: $\overline{abc} = 100a + 10b + c$</p> <p>? Bài toán có những đại lượng nào chưa biết</p> <p>HS: Chưa biết chữ số hàng chục, hàng đvị.</p> <p>GV:Ta đặt ẩn cho 2đại lượng chưa biết đó.</p> <p>? Hãy chọn ẩn và đặt điều kiện cho ẩn.</p> <p>HS: Chọn chữ số hàng chục là x, chữ số hàng đơn vị là y ($x, y \in \mathbb{N}; 0 < x, y \leq 9$)</p> <p>? Tại sao cả hai ẩn đều phải khác 0</p> <p>? Số cần tìm.</p> <p>HS: $\overline{xy} = 10x + y$</p> <p>? Số viết theo thứ tự ngược lại.</p> <p>HS: $\overline{yx} = 10y + x$</p> <p>? Ta có phương trình nào.</p>	<p>* Ví dụ 1:</p> <p>Giải</p> <p>- Gọi chữ số hàng chục là x ($x \in \mathbb{N}, 0 < x \leq 9$) chữ số hàng đơn vị là y ($y \in \mathbb{N}, 0 < y \leq 9$)</p> <p>Ta được số cần tìm là: $\overline{xy} = 10x + y$.</p> <p>Số viết theo thứ tự ngược lại là: $\overline{yx} = 10y + x$.</p> <p>- Hai lần chữ số hàng đơn vị lớn hơn chữ số hàng chục 1 đơn vị nên ta có:</p> <p>$2y - x = 1$ hay $-x + 2y = 1$ (1)</p> <p>- Số mới bé hơn số cũ 27 đơn vị nên ta có: $(10x + y) - (10y + x) = 27$ hay $x - y = 3$ (2)</p> <p>- Từ (1) và (2) ta có hệ pt: $\begin{cases} -x + 2y = 1 \\ x - y = 3 \end{cases}$</p> <p>$\Leftrightarrow \begin{cases} y = 4 \\ x - y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 \\ y = 4 \end{cases}$ (T.mãn đ.kiện)</p> <p>Vậy số phải tìm là: 74.</p>

HS : Ta được pt: $2y - x = 1$ và $10x + y - (10y + x) = 27$
 ? Vậy ta có hệ pt nào.
 ? Hãy giải hệ pt và trả lời bài toán
Nhận xét.
 Cách làm trên là giải bài toán bằng cách lập hệ pt.
 ? Hãy tóm tắt các bước giải bài toán bằng cách lập hệ pt
HS: Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập hệ pt:
 B₁: Chọn ẩn và lập hệ phương trình.
 B₂: Giải hệ pt
 B₃: Đối chiếu điều kiện và trả lời bài toán.
GV: Cho Hs làm tiếp ví dụ 2
 Vẽ sơ đồ tóm tắt bài toán lên bảng.
HS: Đọc to ví dụ 2, vẽ sơ đồ tóm tắt vào vở.
 ? Khi hai xe gặp nhau, thời gian xe khách, xe tải đã đi là bao nhiêu.
HS: Xe khách đi được: $1h48' = \frac{9}{5}$ giờ.
 Xe tải đã đi: $1h + \frac{9}{5}h = \frac{14}{5}$ giờ
 ? Bài toán y.cầu gì.
HS: Bài toán hỏi vận tốc mỗi xe.
 ? Chọn ẩn và đặt điều kiện cho ẩn.
GV: Cho Hs hoạt động nhóm làm [?3], [?4], [?5].
 Sau 5' y.cầu đại diện nhóm trình bày kết quả
HS: Hoạt động nhóm.
 Sau 5' đại diện nhóm trình bày kết quả và giải thích.
GV: Nhận xét kết quả làm của các nhóm
GV: Yêu cầu Hs đọc đề bài 28 SGK.
 ? Bài toán cho gì, yêu cầu gì.
 ? Nhắc lại mối liên hệ giữa số bị chia, số chia, thương và số dư.
HS: Số bị chia = số chia x thương + số dư.
GV: Yêu cầu hs làm vào vở, một hs lên bảng làm.

2. Ví dụ 2:

Giải

-Gọi vận tốc của xe tải là x km/h ($x > 0$)
 vận tốc của xe khách là y km/h ($y > 0$)
 -Vì xe khách đi nhanh hơn xe tải 13km/h nên ta có pt: $y - x = 13$

$$\text{hay } -x + y = 13$$

-Từ lúc xuất phát đến lúc gặp nhau xe khách đi được: $\frac{14}{5}x$ (km); xe tải đi được: $\frac{9}{5}y$ (km), nên ta có pt:

$$\frac{14}{5}x + \frac{9}{5}y = 189 \text{ hay } 14x + 9y = 945$$

-Ta có hệ pt:
$$\begin{cases} -x + y = 13 \\ 14x + 9y = 945 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x = 36 \\ y = 49 \end{cases} \text{ (Thoả mãn điều kiện)}$$

Vậy vận tốc của xe tải là: 36 (km/h)

vận tốc của xe khách là: 49 (km/h)

Bài 28 (SGK - 22):

-Gọi số lớn là x , số nhỏ là y ($x, y \in \mathbb{N}; y > 124$)

-Tổng hai số bằng 1006 nên ta có pt:

$$x + y = 1006 \quad (1)$$

-Số lớn chia số nhỏ bằng 2 dư 124 nên ta có: $x = 2y + 124$ hay $x - 2y = 124$ (2)

-Từ (1) và (2) ta có hệ pt:
$$\begin{cases} x + y = 1006 \\ x - 2y = 124 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 712 \\ y = 294 \end{cases} \text{ (T.mãn đ.kiện)}$$

Vậy số lớn là: 712

số bé là: 294

3. Củng cố.

? Nhắc lại các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.

? So sánh với giải bài toán bằng cách lập phương trình.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Học kỹ các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.

- BTVN: 29, 30 tr22 Sgk; BT 35, 36 tr9 Sbt.

- Đọc trước bài §6: Giải bài toán bằng cách lập hệ pt.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ngày soạn: 25/12/2014
 Ngày dạy:

Tiết 42: §6. GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH (tiếp)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Học sinh được củng cố về phương pháp giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.
- Học sinh có kỹ năng phân tích và giải bài toán dạng làm chung, làm riêng, vòi nước chảy.

2. Kỹ năng.

Có kỹ năng phân tích bài toán và trình bày lời giải.

3. Thái độ.

Cẩn thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ kẻ bảng phân tích ví dụ, bài tập.
- HS: Ôn lại các bước giải bài toán bằng cách lập pt, đọc trước bài.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.
- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

- HS làm bài tập 30 SGK tr22.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt			
? Nhắc lại các bước giải bài toán bằng cách lập hệ pt. HS: Tại chỗ nhắc lại các bước giải bài toán bằng cách lập hệ pt GV: Giới thiệu, yêu cầu Hs đọc ví dụ 3 HS: Đọc to vd3	* Ví dụ 3: (SGK - 22) <table border="1" data-bbox="762 1966 1353 2056"> <tr> <td data-bbox="762 1966 960 2056"></td> <td data-bbox="960 1966 1158 2056">Năng suất 1 ngày</td> <td data-bbox="1158 1966 1353 2056">T.gian hoàn thành</td> </tr> </table>		Năng suất 1 ngày	T.gian hoàn thành
	Năng suất 1 ngày	T.gian hoàn thành		

? Nhận dạng bài toán
HS: Dạng toán làm chung, làm riêng
GV: Nhấn mạnh lại nội dung đề bài.
? Bài toán có những đại lượng nào.
HS: Thời gian hoàn thành, năng suất công việc.
? Thời gian hoàn thành và năng suất là hai đại lượng có quan hệ ntn.
HS: Ti lệ nghịch
GV: Đưa ra bảng phân tích và yêu cầu Hs điền vào.
HS: Một em lên điền vào bảng phân tích.
? Qua bảng phân tích hãy chọn ẩn và đặt điều kiện cho ẩn
? Một ngày mỗi đội làm được bao nhiêu công việc
HS: Trả lời
? Dựa vào bài toán ta có những phương trình nào.
HS: $\frac{1}{x} = 1,5 \cdot \frac{1}{y}$ và $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24}$
? Nêu cách giải hệ pt trên.
HS: Dùng phương pháp đặt ẩn phụ.
? Hãy giải hệ pt.
GV: Theo dõi, hd Hs giải dưới lớp và trên bảng .

GV: Gọi Hs nhận xét bài trên bảng

GV: Đưa ra cách giải khác.

$$\begin{cases} \frac{1}{x} = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{y} \\ \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{1}{x} - \frac{3}{2y} = 0 \\ \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24} \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} \frac{1}{y} + \frac{3}{2y} = \frac{1}{24} \\ \frac{1}{x} = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{y} \end{cases} \Leftrightarrow \dots$$

? Khi giải bài toán dạng làm chung, làm riêng ta cần chú ý gì?

HS: Chú ý:

+Không cộng cột thời gian

+Năng suất và thời gian là hai đại lượng nghịch đảo nhau.

GV: Ngoài cách giải trên ta còn cách giải

Hai đội	$\frac{1}{24}$ cv	24
Đội A	$\frac{1}{x}$ cv	x (ngày)
Đội B	$\frac{1}{y}$ cv	y (ngày)

Lời giải

-Gọi thời gian đội A làm riêng để hoàn thành công việc là x ngày (x > 24).

Thời gian đội B làm riêng để hoàn thành công việc là y ngày (y > 24).

-Một ngày đội A làm được $\frac{1}{x}$ c.việc.

đội B làm được $\frac{1}{y}$ c.việc.

-Một ngày đội A làm gấp rưỡi đội B nên ta

có phương trình: $\frac{1}{x} = 1,5 \cdot \frac{1}{y} \Leftrightarrow \frac{1}{x} = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{y}$

-Một ngày hai đội làm được $\frac{1}{24}$ công việc

nên ta có pt: $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24}$

-Ta có hệ pt:
$$\begin{cases} \frac{1}{x} = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{y} \\ \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24} \end{cases}$$

Đặt $\frac{1}{x} = u; \frac{1}{y} = v$ (u,v > 0) ta được:

$$\begin{cases} u = \frac{3}{2}v \\ u + v = \frac{1}{24} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} u = \frac{3}{2}v \\ \frac{3}{2}v + v = \frac{1}{24} \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} u = \frac{3}{2}v \\ v = \frac{1}{60} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} u = \frac{1}{40} \\ v = \frac{1}{60} \end{cases} \quad (\text{TMĐK})$$

$$\Rightarrow \begin{cases} \frac{1}{x} = \frac{1}{40} \\ \frac{1}{y} = \frac{1}{60} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 40 \\ y = 60 \end{cases} \quad (\text{TMĐK})$$

Vậy đội A làm 40 ngày

đội B làm 60 ngày

[?]

	Năng suất 1 ngày	T.gian hoàn thành
--	------------------	-------------------

khác GV: Cho Hs làm [?7]. -Sau 3' yêu cầu Hs đưa kết quả bảng phân tích và hệ pt. -Cho Hs về tự giải và so sánh kết quả. HS: Thực hiện.	Hai đội	$\frac{1}{24}$	24
	Đội A	$x (x > 0)$	$\frac{1}{x}$
	Đội B	$y (y > 0)$	$\frac{1}{y}$
	Ta có hệ phương trình: $\begin{cases} x = \frac{3}{2}y \\ x + y = \frac{1}{24} \end{cases}$		

4. Củng cố.

? Nhắc lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình.

? Khi giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình ta cần chú ý gì. (chú ý đến dạng toán)

? Nêu tên các dạng toán thường gặp.

5. Hướng dẫn về nhà.

- Nắm vững cách phân tích và trình bày bài toán

- BTVN: 31, 33, 34 tr23,24 Sgk.

- Tiết sau luyện tập.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ngày 25/ 12/2014
 Tổ trưởng ký duyệt

Phạm Ngọc Sáng

Tiết 43:

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Học sinh biết cách phân tích các đại lượng trong bài toán bằng cách thích hợp, lập được hệ phương trình và biết cách trình bày bài toán.
- Cung cấp được cho học sinh kiến thức thực tế và thấy được ứng dụng của toán học vào đời sống.

2. Kỹ năng.

- Rèn kỹ năng giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình, tập chung vào dạng toán phép viết số, quan hệ số, chuyển động.

3. Thái độ.

- Cần thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi đề bài, bảng phân tích. Thước thẳng.
- HS: Ôn lại cách giải bài toán bằng cách lập hệ pt, xem trước bài tập.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.
- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

- Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt																
<p>GV: Yêu cầu Hs đọc to đề bài 34 SGK. ? Trong bài toán này có những đại lượng nào. HS: Trong bài toán này có các đại lượng là: số luống, số cây trồng một luống và số cây cả vườn. ? Hãy điền vào bảng phân tích đại lượng. HS: Một Hs lên điền bảng. ? Nêu điều kiện của ẩn.</p> <p>? Lập hệ phương trình bài toán. HS: Trả lời</p> <p>Gv: Yêu cầu Hs trình bày miệng bài toán HS: Một Hs trình bày miệng bài toán.</p> <p>? Hãy nhận xét bài bạn</p>	<p>Bài 34 (SGK - 24):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Số luống</th> <th>Số cây/luống</th> <th>Số cây/vườn</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ban đầu</td> <td>x</td> <td>y</td> <td>x.y</td> </tr> <tr> <td>Thay đổi 1</td> <td>x + 8</td> <td>y - 3</td> <td>(x+8)(y-3)</td> </tr> <tr> <td>Thay đổi 2</td> <td>x - 4</td> <td>y + 2</td> <td>(x-4)(y+2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Giải</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gọi số luống là x ($x \in \mathbb{N}, x > 4$) Số cây trong 1 luống là y ($y \in \mathbb{N}, y > 3$) Ta có số cây trong vườn là: xy - Nếu tăng 8 luống và mỗi luống giảm 3 cây thì số cây trong vườn giảm đi 54 cây nên ta có p.trình: $(x+8)(y+2)=xy-54$. - Nếu giảm 4 luống, mỗi luống tăng 2 cây thì số cây tăng thêm 32 cây nên ta có phương trình: $(x-4)(y+2) = xy + 32$. - Ta có hệ pt: $\begin{cases} (x+8)(y-3) = xy - 54 \\ (x-4)(y+2) = xy + 32 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} -3x + 8y = -30 \\ x - 2y = 20 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 50 \\ y = 15 \end{cases} \text{ (tmdl)}$ <p>Vậy số cây rau trong vườn là:</p>		Số luống	Số cây/luống	Số cây/vườn	Ban đầu	x	y	x.y	Thay đổi 1	x + 8	y - 3	(x+8)(y-3)	Thay đổi 2	x - 4	y + 2	(x-4)(y+2)
	Số luống	Số cây/luống	Số cây/vườn														
Ban đầu	x	y	x.y														
Thay đổi 1	x + 8	y - 3	(x+8)(y-3)														
Thay đổi 2	x - 4	y + 2	(x-4)(y+2)														

<p>Gv: Đưa đề bài 36 SGK lên bảng phụ HS: Một Hs đọc to đề bài, cả lớp theo dõi ? Bài toán này thuộc dạng nào đã học. HS: Bài toán này thuộc dạng toán thống kê mô tả. ? Nhắc lại công thức tính giá trị trung bình của biến lượng X. HS: Công thức tính: $\bar{X} = \frac{n_1x_1 + n_2x_2 + \dots + n_kx_k}{N}$ với N: Tổng tần số x_k: Giá trị biến lượng n_k: Tần số ? Chọn ẩn số, nêu điều kiện của ẩn. ? Lập hệ phương trình bài toán. HS: Đứng tại chỗ trả lời các câu hỏi của Gv GV: Yêu cầu một Hs lên bảng giải hệ PT GV: Gọi HS nhận xét bài bạn. Gv: Đưa đề bài 42 SBT lên bảng phụ. ? Hãy chọn ẩn số, nêu điều kiện của ẩn. ? Lập các PT của bài toán. ? Lập hệ PT và giải. HS: Thực hiện.</p>	<p style="text-align: right;">50.15 = 750 cây.</p> <p>Bài 36 (SGK - 24): -Gọi số lần bắn được điểm 8 là x Số lần bắn được điểm 6 là y $(x, y \in \mathbb{N}^*)$ -Tổng số lần bắn là 100 nên ta có pt: $25 + 42 + x + 15 + y = 100$ $\Leftrightarrow x + y = 18 \quad (1)$ -Điểm số TB là 8,69 nên ta có pt: $\frac{10.25 + 9.42 + 8x + 7.15 + 6y}{100} = 8,69$ $\Leftrightarrow 4x + 3y = 68 \quad (2)$ -Ta có hệ pt: $\begin{cases} x + y = 18 \\ 4x + 3y = 68 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 14 \\ y = 4 \end{cases}$ $x = 14, y = 4$ thoả mãn điều kiện. Vậy số lần bắn được điểm 8 là: 14 số lần bắn được điểm 6 là: 4</p> <p>Bài 42 (SBT - 10): - Gọi số ghế dài của lớp là x (ghế) Số Hs của lớp là y (Hs) $(x, y \in \mathbb{N}^*, x > 1)$ - Nếu xếp mỗi ghế 3 Hs thì 6 Hs không có chỗ, ta có PT: $y = 3x + 6$ - Nếu xếp mỗi ghế 4 Hs thì thừa ra một ghế, ta có PT: $y = 4(x - 1)$ - Ta có hệ PT: $\begin{cases} y = 3x + 6 \\ y = 4(x - 1) \end{cases} \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow \begin{cases} x = 10 \\ y = 36 \end{cases}$ Vậy số ghế dài của lớp là 10 ghế số Hs của lớp là 36 Hs</p>
--	--

3. Củng cố.

- ? Nhắc lại các bước giải bài toán bằng cách lập hệ PT.
- ? Khi giải bài toán bằng cách lập hệ PT ta cần chú ý điều gì.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Khi giải bài toán bằng cách lập hệ PT ta cần đọc kỹ đề bài, xác định dạng, tìm các đại lượng trong bài, mối quan hệ giữa chúng,... rồi trình bày bài toán theo 3 bước đã biết.
- BTVN: 37, 38, 39 (SGK-24,25)
- Nếu còn thời gian Gv hd bài 37 (Đưa lên bảng phụ).

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

.....

Tiết 44:**LUYỆN TẬP****I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

- Học sinh biết cách phân tích các đại lượng trong bài toán bằng cách thích hợp, lập được hệ phương trình và biết cách trình bày bài toán.
- Cung cấp được cho học sinh kiến thức thực tế và thấy được ứng dụng của toán học vào đời sống.

2. Kỹ năng.

- Tiếp tục rèn kỹ năng giải bài toán bằng cách lập hệ pt, tập chung vào dạng toán làm chung, làm riêng, vòi nước chảy và bài toán phần trăm.

3. Thái độ.

- Cần thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi đề bài, bảng phân tích. Thước thẳng.
- HS: Ôn lại cách giải bài toán bằng cách lập hệ pt, xem trước bài tập.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.
- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Kiểm tra bài cũ.**

? Chữa bài 45/ tr10 Sbt:

	T.gian hoàn thành công việc	Năng suất 1 ngày
Hai người	4 ngày	$\frac{1}{4}$ c.v
Người I	x ngày	$\frac{1}{x}$ c.v
Người II	y ngày	$\frac{1}{y}$ c.v

đk: $x, y > 4$

$$\text{Hệ pt: } \begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{4} \\ \frac{9}{x} + \frac{1}{4} = 1 \end{cases}$$

$$(x = 12; y = 6)$$

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt												
<p>GV: Yêu cầu Hs đọc đề bài 38 SGK và tóm tắt đề bài.</p> <p>HS: Đọc và tóm tắt đề bài.</p> <p>+ Hai vòi ($\frac{4}{3}$ h) -> đầy</p> <p>+ Vòi I ($\frac{1}{6}$ h) + vòi II ($\frac{1}{5}$ h) --> $\frac{2}{15}$ bể</p> <p>+ Hỏi mỗi vòi chảy bao lâu thì đầy bể.</p> <p>? Dạng toán gì, có những đại lượng nào.</p> <p>HS: Dạng toán vòi nước chảy</p> <p>GV: Đưa bảng và yêu cầu Hs điền vào bảng phân tích.</p> <p>HS: Điền vào bảng phân tích</p> <p>? Hãy chọn ẩn, đặt điều kiện cho ẩn --> lập hệ pt.</p> <p>HS: Lên bảng chọn ẩn, đặt điều kiện cho</p>	<p>Bài 38 (SGK - 24):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>T.gian chảy đầy bể</th> <th>Năng suất 1 giờ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hai vòi</td> <td>$\frac{4}{3}$ giờ</td> <td>$\frac{3}{4}$ bể</td> </tr> <tr> <td>Vòi I</td> <td>x giờ</td> <td>$\frac{1}{x}$ bể</td> </tr> <tr> <td>Vòi II</td> <td>y giờ</td> <td>$\frac{1}{y}$ bể</td> </tr> </tbody> </table> <p>Giải</p> <p>- Gọi thời gian vòi I chảy một mình đầy bể là x giờ, thời gian để vòi II chảy một mình đầy bể là y giờ ($x, y > \frac{4}{3}$)</p>		T.gian chảy đầy bể	Năng suất 1 giờ	Hai vòi	$\frac{4}{3}$ giờ	$\frac{3}{4}$ bể	Vòi I	x giờ	$\frac{1}{x}$ bể	Vòi II	y giờ	$\frac{1}{y}$ bể
	T.gian chảy đầy bể	Năng suất 1 giờ											
Hai vòi	$\frac{4}{3}$ giờ	$\frac{3}{4}$ bể											
Vòi I	x giờ	$\frac{1}{x}$ bể											
Vòi II	y giờ	$\frac{1}{y}$ bể											

ấn --> Lập hệ pt.

? Giải hệ pt trên.

HS: Lên bảng giải hệ pt, dưới lớp làm vào vở.

GV: Nhận xét, chốt lại.

GV: Nêu đề bài 46 SBT tr10.

? Tóm tắt đề bài.

HS: Theo dõi đề bài

- Tóm tắt:

+ 2cầu lớn(6^h) + 5cầu bé(3^h) --> xong công việc.

? Lập bảng phân tích các đại lượng.

HS: Chọn ẩn, đặt điều kiện cho ẩn

? Lập hệ pt.

HS: Lập hệ pt từ bảng phân tích

? Nêu cách giải hệ pt.

HS: C₁: Đặt ẩn phụ

C₂: P² cộng.

GV: Yêu cầu Hs về nhà trình bày lời giải bài toán.

HS: Thực hiện.

GV: Gọi Hs đọc đề bài 39 SGK tr25.

-Đây là bài toán nói về thuế VAT. Nếu một loại hàng có thuế VAT là 10% em hiểu như thế nào?

HS: Phải tính thêm 10% giá trị của loại hàng đó

? Trong bài toán có đại lượng nào chưa biết

HS: Giá của mỗi loại hàng

? Chọn ẩn.

? Với mức thuế VAT 10% cho hàng thứ nhất, 8% cho hàng thứ hai ta có pt nào?

HS: Pt:

- Mỗi giờ hai vòi chảy được $\frac{3}{4}$ bể nên ta có pt:

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{3}{4}$$

- Mở vòi I 10 phút = $\frac{1}{6}$ giờ, mở vòi II 12 phút =

$\frac{1}{5}$ giờ được $\frac{5}{12}$ bể nên ta có pt:

$$\frac{1}{6x} + \frac{1}{5y} = \frac{2}{15}$$

-Ta có hệ pt:
$$\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{3}{4} \\ \frac{1}{6x} + \frac{1}{5y} = \frac{2}{15} \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{3}{4} \\ \frac{5}{6x} + \frac{1}{y} = \frac{2}{3} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{1}{6x} = \frac{1}{12} \\ \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{3}{4} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{1}{x} = \frac{1}{2} \\ \frac{1}{y} = \frac{1}{4} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = 4 \end{cases}$$

x = 2, y = 4 thỏa mãn điều kiện.

Vậy

Bài 46 (SBT - 10):

	T.gian hoàn thành công việc	Năng suất 1 giờ
Cần cầu lớn	x giờ	$\frac{1}{x}$
Cần cầu bé	y giờ	$\frac{1}{y}$

Đk: x > 0; y > 0

- Ta có hệ pt:
$$\begin{cases} \frac{2}{x} \cdot 6 + \frac{5}{y} \cdot 3 = 1 \\ \frac{2}{x} \cdot 4 + \frac{5}{y} \cdot 4 = 1 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} \frac{12}{x} + \frac{15}{y} = 1 \\ \frac{8}{x} + \frac{20}{y} = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 24 \\ y = 30 \end{cases} \text{ (TMĐK)}$$

Vậy

Bài 39 (SGK - 25):

- Gọi số tiền phải trả cho mỗi loại hàng (không kể thuế VAT) lần lượt là x, y (triệu đồng) (x, y > 0)

- Loại hàng I với thuế VAT 10% phải trả:

$$x + 10\%x = \frac{110x}{100} \text{ triệu đồng.}$$

Loại hàng II với thuế VAT 8% phải trả:

$\frac{110x}{100} + \frac{108y}{100} = 2,17$ <p>? Với mức thuế VAT 9% cho cả hai loại hàng ta có pt nào.</p> <p>HS: Pt:</p> $\frac{109}{100}(x + y) = 2,18$ <p>? Hãy giải hệ pt trên và trả lời bài toán.</p> <p>HS: Thực hiện.</p>	$y + 8\%y = \frac{108y}{100} \text{ triệu đồng}$ <p>Ta có pt: $\frac{110x}{100} + \frac{108y}{100} = 2,17$</p> $\Leftrightarrow 110x + 108y = 217$ <p>- Cả hai loại hàng với thuế VAT 9% phải trả: $\frac{109}{100}(x + y)$ triệu đồng</p> <p>Ta có pt: $\frac{109}{100}(x + y) = 2,18 \Leftrightarrow x + y = 2$</p> <p>- Ta được hệ pt: $\begin{cases} 110x + 108y = 217 \\ x + y = 2 \end{cases}$</p> $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 0,5 \\ y = 1,5 \end{cases} \text{ (TMĐK)}$ <p>Vậy ...</p>
---	---

3. Củng cố.

- Nhắc lại các bước giải bài toán bằng cách lập hệ pt
- Có những dạng toán nào ta đã gặp khi giải bài toán bằng cách lập hệ pt.
- Khi giải bài toán bằng cách lập hệ pt ta cần chú ý gì

4. Hướng dẫn về nhà.

- Xem lại các bài tập đã chữa.
- Làm câu hỏi ôn tập chương III
- Học phần tóm tắt các kiến thức cần nhớ.
- BTVN: 40, 41, 42 tr27 Sgk.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

.....

Ngày 08/ 01 /2015
 Tổ trưởng ký duyệt

Phạm Ngọc Sáng

Tiết 45:

ÔN TẬP CHƯƠNG III

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Củng cố khái niệm nghiệm và tập nghiệm của phương trình và hệ phương trình bậc nhất hai ẩn
- Củng cố các phương pháp giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn : Phương pháp thế và phương pháp cộng đại số.

2. Kỹ năng.

- Củng cố và nâng cao kỹ năng giải phương trình và hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi đề bài. Thước thẳng.
- HS: Ôn lại cách giải hệ pt, trả lời trước các câu hỏi ôn tập chương.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.
- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ôn định tổ chức lớp.

2. Kiểm tra bài cũ.

- ? Thế nào là pt bậc nhất hai ẩn, cho ví dụ?
- Phương trình bậc nhất hai ẩn có bao nhiêu nghiệm?

3. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>GV: Đưa bài tập lên bảng.</p> <p>HS: Một em lên bảng khoanh tròn vào câu trả lời.</p> <p>GV: Gọi Hs nhận xét bài tập trên bảng.</p> <p>? Phương trình bậc nhất hai ẩn có bao nhiêu nghiệm? Tập nghiệm của nó biểu diễn trên mặt phẳng tọa độ là gì ?</p> <p>HS: Có vô số nghiệm</p> <p>GV: Chốt: mỗi nghiệm của pt là một cặp số (x;y) thoả mãn pt, trong mặt phẳng tọa độ tập nghiệm của nó được biểu diễn bởi đthẳng $ax + by = c$</p> <p>? Nêu định nghĩa hệ pt bậc nhất hai ẩn.</p> <p>HS: Tại chỗ nêu định nghĩa.</p> <p>? Một pt bậc nhất hai ẩn có thể có bao nhiêu nghiệm.</p> <p>HS: trả lời</p> <p>? Khi nào hệ (I) có một nghiệm, vô nghiệm, vô số nghiệm.</p> <p>GV: Yêu cầu Hs làm câu hỏi 2 Sgk tr25.</p> <p>Gợi ý:</p> <p>? Viết hai phương trình của hệ về dạng hàm</p>	<p>1. Phương trình bậc nhất hai ẩn</p> <p>BT (B.phụ): Các pt sau pt nào là pt bậc nhất hai ẩn?</p> <p>a, $2x - \sqrt{3}y = 3$ d, $5x - 0y = 0$</p> <p>b, $0x + 2y = 4$ e, $x + y - z = 7$</p> <p>c, $0x + 0y = 7$ f, $x^2 + 2y = 5$</p> <p>(x, y, z là các ẩn số)</p> <p>2. Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.</p> <p>- Định nghĩa: (I) $\begin{cases} ax + by = c & (d) \\ a'x + b'y = c' & (d') \end{cases}$</p> <p>- Hệ (I) (Với a, b, c, a', b', c' ≠ 0)</p>

số bậc nhất.

? Hai đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau khi nào?

HS: trả lời gv ghi lên bảng.

? Nêu các phương pháp giải hệ pt bậc nhất hai ẩn

GV: Đưa đề bài 40a,b lên bảng và nêu câu hỏi: dựa vào các hệ số của hệ pt hãy nhận xét số nghiệm của hệ?

GV: Gọi 2 em lên bảng, một em giải bằng phương pháp thế, một em giải bằng phương pháp cộng.

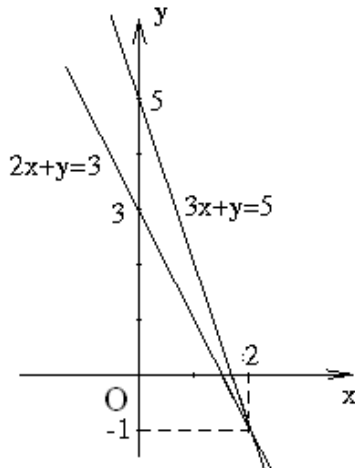
GV: Yêu cầu Hs dưới lớp làm vào vở.

HS: làm bài

GV: Gọi Hs nhận xét

- Nhận đánh giá bài làm của Hs.

- Khi vẽ các đường thẳng ta nên để nguyên dạng $ax+by=c$ và tìm các điểm thuộc đường thẳng đó



? Khi giải hệ pt trên ta cần chú ý gì?

? Nêu cách giải hệ pt trên

HS: Trả lời.

GV: Yêu cầu Hs giải tiếp dưới lớp và cho biết kết quả u,v tìm được.

HS: Thực hiện.

GV: Gọi Hs đọc đề bài 45 SGK và tóm tắt đề bài.

HS: đọc và tóm tắt.

GV: Đưa bảng phân tích các đại lượng.

+ Có vô số nghiệm nếu: $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'}$

+ Vô nghiệm nếu: $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'}$

+ Có một nghiệm duy nhất nếu: $\frac{a}{a'} \neq \frac{b}{b'}$

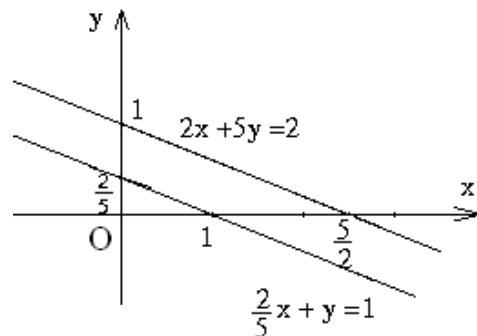
Bài 40 (SGK - 27):

$$a, \begin{cases} 2x+5y=2 \\ \frac{2}{5}x+y=1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y=1-\frac{2}{5}x \\ 2x+5(1-\frac{2}{5}x)=2 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} y=1-\frac{2}{5}x \\ 2x+5-2x=2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y=1-\frac{2}{5}x \\ 0x=-3 \end{cases}$$

Phương trình $0x = -3$ vô nghiệm.

Vậy hệ đã cho vô nghiệm.



$$b, \begin{cases} 0,2x+0,1y=0,3 \\ 3x+y=5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2x+y=3 \\ 3x+y=5 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x=2 \\ 2x+y=3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=2 \\ y=-1 \end{cases}$$

Vậy nghiệm của hệ đã cho là: $\begin{cases} x=2 \\ y=-1 \end{cases}$

Bài 41

$$b, \begin{cases} \frac{2x}{x+1} + \frac{y}{y+1} = \sqrt{2} \\ \frac{x}{x+1} + \frac{3y}{y+1} = -1 \end{cases} \quad \text{đk: } \begin{cases} x \neq -1 \\ y \neq -1 \end{cases}$$

Đặt: $\frac{x}{x+1} = u; \frac{y}{y+1} = v$

Ta được hệ: $\begin{cases} 2u+v=\sqrt{2} \\ u+3v=-1 \end{cases}$

Bài 45 (SGK - 27):

	T.gian hoàn thành	Năng suất một ngày
--	-------------------	--------------------

GV: Ta chọn đại lượng nào làm ẩn? HS: Trả lời.	Hai đội	12 ngày	$\frac{1}{12}$
	Đội I	x ngày	$\frac{1}{x}$
	Đội II	y ngày	$\frac{1}{y}$

Giải

-Gọi thời gian để đội I làm riêng hoàn thành công việc là x ngày (x > 12)
 Thời gian để đội II làm riêng hoàn thành công việc là y ngày (y > 12).
 Vậy một ngày đội I làm được $\frac{1}{x}$ cv
 đội II làm được $\frac{1}{y}$ cv

-Hai đội một ngày làm được $\frac{1}{12}$ công việc
 nên ta có pt: $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{12}$ (1)

-Phần việc còn lại đội II hoàn thành trong 3,5 ngày với năng suất gấp đôi là: $1 - \frac{8}{12} = \frac{1}{3}$
 \Rightarrow ta có pt: $3,5 \cdot 2 \cdot \frac{1}{y} = \frac{1}{3}$ hay $\frac{7}{y} = \frac{1}{3}$

-Ta có hệ pt: $\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{12} \\ \frac{7}{y} = \frac{1}{3} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 28 \\ y = 21 \end{cases}$

x = 28; y = 21 tmdk.
 Vậy

4. Củng cố.

- ? Có mấy phương pháp giải hệ pt bậc nhất hai ẩn?
- ? Nêu từng phương pháp giải.

5. Hướng dẫn về nhà.

- Ôn lại toàn bộ kiến thức chương III.
- Làm các BT còn lại tong sgk.
- chuẩn bị làm bài kiểm tra vào tiết 46.

V. RÚT KINH NGHIỆM

.....

Ngày soạn: 12/01/2015 Ngày dạy:

Tiết 46:

KIỂM TRA 1 TIẾT

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Hiểu các khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn, hệ hai pt bậc nhất hai ẩn.
- Biết các điều kiện để hệ pt có nghiệm duy nhất, vô nghiệm, vô số nghiệm
- Biết giải hệ pt bằng hai pp thế, cộng đại số. Giải bài toán bằng cách lập hệ pt

2. Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng giải hệ pt, kỹ năng tìm nghiệm tổng quát của pt.
- Kỹ năng thiết lập phương trình để giải bài toán bằng cách lập pt.

3. Thái độ: Tự giác, độc lập, cẩn thận khi làm bài.

II. HÌNH THỨC ĐỀ KIỂM TRA: Tự luận 100%

III. MA TRẬN ĐỀ

Cấp độ Chủ đề	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		Tổng
			Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
1. Phương trình bậc nhất hai ẩn, hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	Biết được khi nào cặp (x_0, y_0) là một nghiệm của HPT $\begin{cases} ax + by = c \\ a'x + b'y = c \end{cases}$		Biết tìm điều kiện của các hệ số để hệ phương trình có nghiệm, vô nghiệm		
Số câu Số điểm... Tỷ lệ %...	1 1 10%		1 1 10%		2 2 20%
2. Giải hệ hai phương trình bằng các phương pháp		Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	Giải hệ phương trình với hệ số vô tỉ	
Số câu Số điểm... Tỷ lệ %...		1 2 20%	1 2 20%	1 1 10%	3 5 50%
3. Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình				Vận dụng được các bước giải toán bằng cách lập HPT	
Số câu Số điểm... Tỷ lệ %...				1 3 30%	1 3 30%
Tổng: Số câu Số điểm Tỷ lệ %	1 1 10%		3 5 50%	2 4 40%	6 10 100%

IV: §Ồ bùi:

Bùi 1: (5điểm): Giải các hệ phương trình sau:

a) $\begin{cases} x - y = 3 \\ 2x + 3y = 16 \end{cases};$ b) $\begin{cases} 10x - 9y = 1 \\ 15x + 21y = 36 \end{cases}$ c) $\begin{cases} \sqrt{2}x + y = 1 + \sqrt{2} \\ x + \sqrt{2}y = -1 \end{cases}$

Bùi 2: (2điểm): Cho hệ phương trình: $\begin{cases} nx - y = 4 \\ x + y = 1 \end{cases}$

- a) Với giá trị nào của n thì hệ phương trình có 1 nghiệm là (x; y) = (2; -1).
 b) Với giá trị nào của n thì hệ phương trình có duy nhất nghiệm? Hệ phương trình vô nghiệm ?

Bùi 3: (3 @iỐm): T×m hai sè biỐt r»ng bèn lÇn sè thø hai c«ng vớ n`m lÇn sè thø nhÊt b»ng 18040 vµ ba lÇn sè thø nhÊt h`n hai lÇn sè thø hai lµ 2002.

V: ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM:

Bài	Câu	Đáp án	Điểm
1.	a	$\begin{cases} x - y = 3 \\ 2x + 3y = 16 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = y + 3 \\ 2(y + 3) + 3y = 16 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = y + 3 \\ 5y = 10 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 5 \\ y = 2 \end{cases}$ <p>Vậy hệ phương trình có nghiệm duy nhất(5;2)</p>	0,75đ 1đ 0,25đ
	b	$\begin{cases} 10x - 9y = 1 \\ 15x + 21y = 36 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 30x - 27y = 3 \\ 30x + 42y = 72 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 69y = 69 \\ 10x - 9y = 1 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} y = 1 \\ x = \frac{9.1+1}{10} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 1 \\ x = 1 \end{cases}$ <p>Vậy hệ phương trình có nghiệm duy nhất là(1;1)</p>	0,5 đ 0,5đ 0,75đ 0,25đ
	c	$\begin{cases} \sqrt{2}x + y = 1 + \sqrt{2} \\ x + \sqrt{2}y = -1 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2x + \sqrt{2}y = 2 + \sqrt{2} \\ x + \sqrt{2}y = -1 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 + \sqrt{2} \\ x + \sqrt{2}y = -1 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 + \sqrt{2} \\ y = -1 - 2\sqrt{2} \end{cases}$ <p>Vậy hệ phương trình có nghiệm duy nhất là</p>	0,5đ 0,75đ 0,5đ 0,25đ

2	a	Cho hệ phương trình: $\begin{cases} nx - y = 4 \\ x + y = 1 \end{cases}$ a) Thay $x = 2; y = -1$ vào phương trình (1) Ta được: $2n - (-1) = 7$ $\Leftrightarrow 2n = 6 \Leftrightarrow n = 3$ và $x = 2, y = -1$ thỏa mãn phương trình (2)	0,5đ 0,5đ
	b	Hệ phương trình có duy nhất nghiệm $\Leftrightarrow \frac{n}{1} \neq \frac{-1}{1}$ $\Leftrightarrow n \neq -1$ Hệ phương trình vô nghiệm $\Leftrightarrow \frac{n}{1} = \frac{-1}{1} \neq \frac{7}{1} \Leftrightarrow n = -1$	0,5đ 0,5đ
3		Gửi sè thø nhÊt lụ x, sè thø hai lụ y. §k: $0 < x, y < 18040$ Do bèn lÇn sè thø hai c«ng vớ n`m lÇn sè thø nhÊt b»ng 18040 N`n ta cã ph-`ng tr×nh: $5x + 4y = 18040$ (1)	0,5đ 0,25đ
		Do ba lÇn sè thø nhÊt h`n hai lÇn sè thø hai lụ 2002 N`n ta cã ph-`ng tr×nh: $3x - 2y = 2002$ (2)	0,5đ
		Tõ (1) vµ (2) ta cã hÖ ph-`ng tr×nh: $\begin{cases} 5x + 4y = 18040 \\ 3x - 2y = 2002 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 5x + 4y = 18040 \\ 6x - 4y = 4004 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 11x = 22044 \\ 3x - 2y = 2002 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2004 \text{ (tm)} \\ y = 2005 \text{ (tm)} \end{cases}$	0,5đ
		VËy hai sè cÇn t×m lụ: 2004; 2005	1đ 0,25đ

RÚT KINH NGHIỆM

.....

Ngày 15/ 01 /2015
 Tổ trưởng ký duyệt

Phạm Ngọc Sáng

Tiết 45: ÔN TẬP CHƯƠNG III (tiếp)

Ngày soạn: 28/01/2012

Ngày dạy: 07/02/2012. Tại lớp: 9. Sĩ số học sinh: 26. Vắng:.....

I. MỤC TIÊU**1. Kiến thức.**

- Củng cố các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.

2. Kỹ năng.

- Củng cố và nâng cao kỹ năng giải phương trình và hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ ghi đề bài. Thước thẳng.

- HS: Ôn lại các bước giải bài toán bằng cách lập hệ pt, làm trước các BT.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Ôn định tổ chức lớp.****2. Kiểm tra bài cũ.**

? Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình?

3. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Nội dung ghi bảng												
<p>GV: Gọi Hs đọc đề bài 45 SGK và tóm tắt đề bài.</p> <p>HS: đọc và tóm tắt.</p> <p>GV: Đưa bảng phân tích các đại lượng.</p> <p>GV: Ta chọn đại lượng nào làm ẩn? HS: Trả lời.</p> <p>? Nêu điều kiện của x, y ?</p> <p>GV: Gọi một Hs lên bảng trình bày lời giải để lập xong pt (1), sau đó gọi một Hs khác lên hoàn thành bài giải. HS: Thực hiện.</p>	<p>Bài 45 (SGK - 27):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>T.gian hoàn thành</th> <th>Năng suất một ngày</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hai đội</td> <td>12 ngày</td> <td>$\frac{1}{12}$</td> </tr> <tr> <td>Đội I</td> <td>x ngày</td> <td>$\frac{1}{x}$</td> </tr> <tr> <td>Đội II</td> <td>y ngày</td> <td>$\frac{1}{y}$</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Giải</p> <p>-Gọi thời gian để đội I làm riêng hoàn thành công việc là x ngày ($x > 12$) Thời gian để đội II làm riêng hoàn thành công việc là y ngày ($y > 12$).</p> <p>Vậy một ngày đội I làm được $\frac{1}{x}$ cv đội II làm được $\frac{1}{y}$ cv</p> <p>-Hai đội một ngày làm được $\frac{1}{12}$ công việc nên ta có pt: $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{12}$ (1)</p> <p>-Phần việc còn lại đội II hoàn thành trong 3,5 ngày với năng suất gấp đôi là: $1 - \frac{8}{12} = \frac{1}{3}$</p>		T.gian hoàn thành	Năng suất một ngày	Hai đội	12 ngày	$\frac{1}{12}$	Đội I	x ngày	$\frac{1}{x}$	Đội II	y ngày	$\frac{1}{y}$
	T.gian hoàn thành	Năng suất một ngày											
Hai đội	12 ngày	$\frac{1}{12}$											
Đội I	x ngày	$\frac{1}{x}$											
Đội II	y ngày	$\frac{1}{y}$											

GV: Gọi HS dưới lớp nhận xét bài làm trên bảng, sau đó Gv nhận xét đánh giá bài làm trên bảng.

GV: Cho HS đọc đề bài 46 SGK và tóm tắt đề bài.

HS: Thực hiện.

GV:Hướng dẫn HS lập bảng phân tích bài toán. Gọi học sinh trình bày miệng cho đến khi lập được hệ pt.

HS: Thực hiện.

? Năm ngoái hai đơn vị thu hoạch được 720 tấn--> ta có phương trình nào?

? Tương tự ta có pt nào?

? Hãy giải hệ pt trên.

HS:Thực hiện.

? Trả lời bài toán?

HS: Trả lời.

=> ta có pt: $3,5 \cdot 2 \cdot \frac{1}{y} = \frac{1}{3}$ hay $\frac{7}{y} = \frac{1}{3}$

-Ta có hệ pt:
$$\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{12} \\ \frac{7}{y} = \frac{1}{3} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 28 \\ y = 21 \end{cases}$$

x = 28; y = 21 tmđk.

Vậy

Bài 46 (SGK - 27):

	Năm ngoái	Năm nay
Hai đơn vị	720 tấn	819 tấn
Đơn vị I	x tấn	115% x
Đơn vị II	y tấn	112% y

Giải

-Gọi số thóc năm ngoái đơn vị I thu hoạch được là x tấn, đơn vị II thu hoạch được là y tấn (x, y > 0)

Vậy năm nay đơn vị I thu hoạch được là 115% x tấn, đơn vị II thu hoạch được là 112% y tấn.

-Năm ngoái hai đơn vị thu hoạch được 720 tấn => pt: x + y = 720

-Năm nay hai đơn vị thu hoạch được 819 tấn => pt: 115% x + 112% y = 819

-Ta có hệ pt:
$$\begin{cases} x + y = 720 \\ 115\% x + 112\% y = 819 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x + y = 720 \\ 115x + 112y = 81900 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 420 \\ y = 300 \end{cases} \text{ (tmđk)}$$

Vậy

4. Củng cố.

- Ta đã ôn được những kiến thức nào?
- Cần nắm những kiến thức và kỹ năng cơ bản nào?

5. Hướng dẫn về nhà.

- Ôn lại toàn bộ kiến thức trong chương, xem lại các bài tập đã chữa.
- BTV: 42, 43, 44, 45 tr27-Sgk.
- Giờ sau kiểm tra 1 tiết.

V. RÚT KINH NGHIỆM

.....

Tiết 46: KIỂM TRA 1 TIẾT

Ngày soạn: 01/02/2012

Ngày dạy: 11/02/2012. Tại lớp: 9. Sĩ số học sinh: 26. Vắng:.....

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Kiểm tra việc nắm kiến thức cơ bản của HS về: Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn và giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.

2. Kỹ năng.

- Có kỹ năng giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn và giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.

3. Thái độ.

- HS có ý thức làm bài, trình bày cẩn thận, chính xác.

II. HÌNH THỨC ĐỀ KIỂM TRA

- Trắc nghiệm khách quan + Tự luận (TNKQ 30%, TL 70%).

III. NỘI DUNG KIỂM TRA

1. Ma trận đề.

TiÕt 46: KiÓm tra ch-ng iii

I. Mục đích đề kiểm tra.

* **Kiến thức:**

- Hiểu các khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn, hệ hai pt bậc nhất hai ẩn.
- Biết các điều kiện để hệ pt có nghiệm duy nhất, vô nghiệm, vô số nghiệm
- Biết giải hệ pt bằng hai pp thế, cộng đại số. Giải bài toán bằng cách lập hệ pt

* **Kỹ năng:**

- Rèn luyện kỹ năng giải hệ pt, kỹ năng tìm nghiệm tổng quát của pt.
- Kỹ năng thiết lập phương trình để giải bài toán bằng cách lập pt.

* **Thái độ:** Tự giác, độc lập, cẩn thận khi làm bài.

II. Hình thức đề kiểm tra: Tự luận 100%

III. Ma trận đề kiểm tra

Chủ đề \ Cấp độ	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		Tổng
			Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
1. Phương trình bậc nhất hai ẩn, hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	Biết được khi nào cặp $(x_0; y_0)$ là một nghiệm của HPT $\begin{cases} ax+by=c \\ a'x+b'y=c \end{cases}$		Biết tìm điều kiện của các hệ số để hệ phương trình có nghiệm, vô nghiệm		
Số câu Số điểm... Tỷ lệ %...	1 <i>1</i> <i>10%</i>		1 <i>1</i> <i>10%</i>		2 <i>2</i> <i>20%</i>
2. Giải hệ hai phương trình bằng các phương pháp			Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	Biết chuyển từ bài toán đồ thị hàm số về HPT, giải HPT	
Số câu Số điểm... Tỷ lệ %...			2 <i>4</i> <i>40%</i>	1 <i>1</i> <i>10%</i>	3 <i>5</i> <i>50%</i>
3. Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình	Biết cách chuyển bài toán thực tế sang bài toán đại số			Vận dụng được các bước giải toán bằng cách lập HPT	
Số câu Số điểm... Tỷ lệ				1 <i>3</i>	1 <i>3</i>

%...				30%	30%
Tổng: Số câu	1		3	2	6
Số điểm	1		5	4	10
Tỷ lệ %	10%		50%	40%	100%

IV:
§Ồ
bui
:
Bui

1: (4điểm): Giải các hệ phương trình sau:

a)
$$\begin{cases} 10x - 9y = 1 \\ 15x + 21y = 36 \end{cases};$$

b)
$$\begin{cases} x - y = 3 \\ 2x + 3y = 16 \end{cases}$$

Bui 2: (2điểm): Cho hệ phương trình:
$$\begin{cases} nx - y = 4 \\ x + y = 1 \end{cases}$$

a) Với giá trị nào của n thì hệ phương trình có 1 nghiệm là $(x; y) = (2; -1)$.

b) Với giá trị nào của n thì hệ phương trình có duy nhất nghiệm? Hệ phương trình vô nghiệm?

Bui 3:(1 @iỐm): X₃c @Pnh a vµ b @Ó @ả thP hµm sè $y = ax + b$ @i qua 2 @iỐm A(2; -2) vµ B(-1; 3)

Bui 4:(3 @iỐm): T×m hai sè biỐt r»ng bèn lÇn sè thø hai c«ng vớ n'ím lÇn sè thø nhÊt b»ng 18040 vµ ba lÇn sè thø nhÊt h-n hai lÇn sè thø hai lµ 2002.

V: ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM:

Bài 1. (4 điểm)

a)
$$\begin{cases} 10x - 9y = 1 \\ 15x + 21y = 36 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 30x - 27y = 3 \\ 30x + 42y = 72 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 69y = 69 \\ 10x - 9y = 1 \end{cases} \quad (1,0đ)$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} y = 1 \\ x = \frac{9 \cdot 1 + 1}{10} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 1 \\ x = 1 \end{cases} \quad (1,0đ)$$

b)
$$\begin{cases} x - y = 3 \\ 2x + 3y = 16 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = y + 3 \\ 2(y + 3) + 3y = 16 \end{cases} \quad (1,0đ)$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = y + 3 \\ 5y = 10 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 5 \\ y = 2 \end{cases} \quad (1,0đ)$$

Bài 2: Cho hệ phương trình:
$$\begin{cases} nx - y = 7(1) \\ x + y = 1(2) \end{cases}$$

a) Thay $x = 2; y = -1$ vào phương trình (1) Ta được: $2n - (-1) = 7$ 0,5 điểm

$\Rightarrow 2n = 6 \Rightarrow n = 3$ và $x = 2, y = -1$ thoả mãn phương trình (2) 0,5 điểm

b) Hệ phương trình có duy nhất nghiệm $\Leftrightarrow \frac{n}{1} \neq \frac{-1}{1} \Leftrightarrow n \neq -1$ 0,5 điểm

Hệ phương trình vô nghiệm $\Leftrightarrow \frac{n}{1} = \frac{-1}{1} \neq \frac{7}{1} \Leftrightarrow n = -1$ 0,5 điểm

Bài 3: (1 điểm)

Do @ả thP hµm sè $y = ax + b$ @i qua 2 @iỐm A(2; -2) vµ B(-1;3) n'án ta cã HPT 0,25 @iỐm

$$\begin{cases} 2a + b = -2 \\ -a + b = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3a = -5 \\ b = a + 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = -\frac{5}{3} \\ b = \frac{4}{3} \end{cases} \quad 0,5 @iỐm$$

Vÿy $a = -\frac{5}{3}; b = \frac{4}{3}$ th× @ả thP hµm sè $y = ax + b$ @i qua 2 @iỐm A(2; -2) vµ B(-1;3)

0,25 @iỐm

Bài 4:

Gọi số thứ nhất là x , số thứ hai là y . Đk: $0 < x, y < 18040$ 0,5 @iÓm

Do bên lÇn sè thø hai c«ng vớ n`m lÇn sè thø nhÊt b»ng 18040 0,25

@iÓm

N`n ta cã ph-ng tr×nh: $5x + 4y = 18040$ (1) 0,5 @iÓm

Do ba lÇn sè thø nhÊt h-n hai lÇn sè thø hai lµ 2002 0,25

@iÓm

N`n ta cã ph-ng tr×nh: $3x - 2y = 2002$ (2) 0,5 @iÓm

Tõ (1) vµ (2) ta cã hÖ ph-ng tr×nh:

$$\begin{cases} 5x + 4y = 18040 \\ 3x - 2y = 2002 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 5x + 4y = 18040 \\ 6x - 4y = 4004 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 11x = 22044 \\ 3x - 2y = 2002 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2004 \text{ (tm)} \\ y = 2005 \text{ (tm)} \end{cases} \quad \text{0,75}$$

@iÓm

Vÿ hai sè cÇn t×m lµ: 2004; 2005 0,25

@iÓm

Cấp độ Chủ đề	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				Cộng
	TNKQ	TL	TNKQ	TL	Cấp độ thấp		Cấp độ cao		
					TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1. Phương trình bậc nhất hai ẩn	Nhận biết phương trình bậc nhất hai ẩn		Biết được khi nào một cặp số $(x_0; y_0)$ là một nghiệm của pt $ax + by = c$						
Số câu Số điểm Tỉ lệ %	1 0.5 5%		1 0.5 5%						2 1.0 10%
2. Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	Biết được khi nào một cặp số $(x_0; y_0)$ là một nghiệm của hệ pt bậc nhất 2 ẩn		Đùng vị trí tương đối giữa hai đường thẳng đoán nhận số nghiệm của hệ pt		Tìm được tham số m để hệ pt bậc nhất 2 ẩn có nghiệm.				
Số câu Số điểm Tỉ lệ %	1 0.5 5%		1 0.5 5%		2 1.0 10%				4 2.0 20%
3. Giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số, phương pháp thế.					Giải được hệ pt bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp cộng đại số và phương pháp thế				
Số câu Số điểm Tỉ lệ %						2 4 40%			2 4 40%
4. Giải bài toán bằng cách lập hệ	Biết chọn ẩn và đặt đk cho ẩn		Biểu diễn được các đại lượng chưa biết trong bài toán qua ẩn		Giải được bài toán, so sánh đk và kết luận được nghiệm của				

phương trình.	và tìm được mối liên hệ giữa các đại lượng để thiết lập hệ pt				bài toán				
<i>Số câu</i>		1		1		1			3
<i>Số điểm</i>		0.5		1.5		1			3
<i>Tỉ lệ %</i>		5%		15%		10%			3%
<i>Tổng số câu</i>	2	1	2	1	2	3			11
<i>Tổng số điểm</i>	1.0	0.5	1.0	1.5	1.0	5			10
<i>Tỉ lệ %</i>	10%	5%	10%	15%	10%	50%			100%

2. Nội dung đề kiểm tra

Chương IV: HÀM SỐ $y = ax^2$ ($a \neq 0$)
PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN
Tiết 47: §1. HÀM SỐ $y = ax^2$ ($a \neq 0$)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Học sinh thấy được trong thực tế có những hàm số dạng $y = ax^2$ ($a \neq 0$). Nắm được tính chất và nhận xét về hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).
- Học sinh biết cách tính giá trị của hàm số tương ứng với giá trị cho trước của biến số.

2. Kỹ năng.

- Học sinh thấy được liên hệ hai chiều của toán học với thực tế: toán học xuất phát từ thực tế và nó quay trở lại phục vụ thực tế.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ [?1], [?4], thước thẳng.
- HS: Đọc trước bài, thước thẳng.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.
- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt																																
<p>HD1: Ví dụ mở đầu. GV : Yêu cầu Hs đọc ví dụ mở đầu. ? Với $t = 1$, tính $S_1 = ?$? Với $t = 4$, tính $S_4 = ?$ HS: Tại chỗ tính và cho biết kết quả. ? Mỗi giá trị của t xác định được mấy giá trị tương ứng của S. HS: Mỗi giá trị t cho duy nhất một giá trị S. ? Trong công thức $S = 5t^2$, nếu thay S bởi y, thay t bởi x, thay 5 bởi a thì ta có công thức nào. HS: $Hs: y = ax^2$ ($a \neq 0$).</p>	<p>1. Ví dụ mở đầu. - Quảng đương rơi tự do của 1 vật được biểu diễn bởi công thức: $s = 5t^2$</p> <table border="1"> <tr> <td>t</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>s</td> <td>5</td> <td>20</td> <td>45</td> <td>80</td> </tr> </table> <p>- Công thức $s = 5t^2$ biểu thị một hàm số dạng $y = ax^2$ ($a \neq 0$).</p>	t	1	2	3	4	s	5	20	45	80																						
t	1	2	3	4																													
s	5	20	45	80																													
<p>HD2: Tính chất cơ bản của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$). Gv: Trong thực tế ta còn gặp nhiều cặp đại lượng cũng liên hệ bởi công thức dạng $y = ax^2$ như diện tích hình vuông và cạnh của nó. -Hàm số $y = ax^2$ là dạng đơn giản nhất của hàm số bậc hai. Sau đây ta xét tính chất của các hàm số đó qua các vd sau. Gv: Đưa bảng phụ [?1]</p>	<p>2. Tính chất cơ bản của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$). * Xét hàm số $y = 2x^2$ và $y = -2x^2$</p> <p>[?1]</p> <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>-3</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>$y=2x^2$</td> <td>18</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>18</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>-3</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>$y=-2x^2$</td> <td>-18</td> <td>-8</td> <td>-2</td> <td>0</td> <td>-2</td> <td>-8</td> <td>-18</td> </tr> </table> <p>[?2]</p>	x	-3	-2	-1	0	1	2	3	$y=2x^2$	18	8	2	0	2	8	18	x	-3	-2	-1	0	1	2	3	$y=-2x^2$	-18	-8	-2	0	-2	-8	-18
x	-3	-2	-1	0	1	2	3																										
$y=2x^2$	18	8	2	0	2	8	18																										
x	-3	-2	-1	0	1	2	3																										
$y=-2x^2$	-18	-8	-2	0	-2	-8	-18																										
<p>HS: 2 hs lên bảng GV: Gọi Hs nhận xét bài làm của hai bạn trên bảng.</p>																																	

<p>Gv nêu yêu cầu của [?]2</p> <p>Gv khẳng định: với hai hàm số cụ thể là $y = 2x^2$ và $y = -2x^2$ thì ta có kết luận trên. Tổng quát hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) có tính chất sau: => nêu tính chất Sgk tr29</p> <p>Gv yêu cầu Hs làm [?]3</p> <p>Gv đưa bảng phụ bài tập: Điền vào chỗ (...) để được nhận xét đúng. + Nếu $a > 0$ thì $y \dots, \forall x \neq 0; y = 0$ khi $x = \dots$. Giá trị nhỏ nhất của hàm số là $y = \dots$ + Nếu $a < 0$ thì $y \dots, \forall x \neq 0; y = \dots$ khi $x = 0$. Giá trị ... của hàm số là $y = 0$.</p> <p>GV: Cho mỗi nửa lớp làm một bảng của [?]4, sau 1--> 2 phút gọi Hs trả lời.</p>	<p>-Với hàm số $y = 2x^2$ +Khi x tăng nhưng luôn âm => y giảm +Khi x tăng nhưng luôn dương => y tăng -Với hàm số $y = -2x^2$ +Khi x tăng nhưng luôn âm => y tăng +Khi x tăng nhưng luôn dương => y giảm * Tính chất: Sgk tr29.</p> <p>[?]3 * Nhận xét: Sgk tr30</p> <p>[?]4 -Với hàm số $y = \frac{1}{2}x^2$ có: $a = \frac{1}{2} > 0$ nên $y > 0$ với mọi $x \neq 0$. $y = 0$ khi $x = 0$, giá trị nhỏ nhất của hàm số là $y = 0$. -Với hàm số $y = -\frac{1}{2}x^2$ có:</p>
--	--

4. Củng cố.

? Qua bài học ta cần nắm những kiến thức cơ bản nào?

+ Tính chất của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)

+ Giá trị của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)

Bài 1 tr30-Sgk:

+ Gv: hướng dẫn Hs giải BT.

+ Gv đưa phần a lên bảng phụ, Hs lên bảng tính giá trị của S rồi điền vào bảng.

a,

R (cm)	0,57	1,37	2,15	4,09
$S = \pi R^2$ (cm ²)	1,02	5,89	14,52	52,53

+ Gv yêu cầu Hs trả lời miệng câu b, c:

b, R tăng 3 lần => S tăng 9 lần.

c, $S = \pi R^2 \Rightarrow R = \sqrt{\frac{S}{\pi}} = \sqrt{\frac{79,5}{3,14}} \approx 5,03$ cm

5. Hướng dẫn về nhà.

- Học thuộc tính chất, nhận xét về hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)

- BTVN: 2, 3/31-Sgk + 1, 2/36-Sbt.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

Ngày soạn: 20/01/2015

Ngày dạy:

Tiết 48:**LUYỆN TẬP****I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

Học sinh được củng cố lại cho vững chắc tính chất của hàm số $y = ax^2$ và hai nhận xét sau khi học tính chất để vận dụng vào giải các bài tập và để chuẩn bị vẽ đồ thị hàm số $y = ax^2$ ở tiết sau.

2. Kỹ năng.

Học sinh biết tính giá trị của hàm số khi biết giá trị cho trước của biến số và ngược lại.

Học sinh được luyện nhiều bài toán thực tế để thấy rõ toán học bắt nguồn từ thực tế cuộc sống và lại quay trở lại phục vụ thực tế.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ, thước thẳng.

- HS: BT về nhà, thước thẳng.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Ổn định tổ chức lớp.****2. Kiểm tra bài cũ.**

? Nêu tính chất của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)

Khi nào hàm số có giá trị nhỏ nhất, lớn nhất, là giá trị nào?

3. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt																
<p>GV: Yêu cầu hs đọc đề bài 2 SBT tr36 và kẻ bảng sẵn gọi một học sinh lên bảng điền vào.</p> <p>HS: Thực hiện.</p>	<p>Bài 2 (SBT - 36):</p> <p>a,</p> <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>$-\frac{1}{3}$</td> <td>0</td> <td>$\frac{1}{3}$</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>$y=3x^2$</td> <td>12</td> <td>3</td> <td>$\frac{1}{3}$</td> <td>0</td> <td>$\frac{1}{3}$</td> <td>3</td> <td>12</td> </tr> </table>	x	-2	-1	$-\frac{1}{3}$	0	$\frac{1}{3}$	1	2	$y=3x^2$	12	3	$\frac{1}{3}$	0	$\frac{1}{3}$	3	12
x	-2	-1	$-\frac{1}{3}$	0	$\frac{1}{3}$	1	2										
$y=3x^2$	12	3	$\frac{1}{3}$	0	$\frac{1}{3}$	3	12										
<p>GV: Gọi tiếp Hs lên bảng làm câu b. Gv vẽ sẵn hệ trục tọa độ.</p> <p>HS: Một em lên bảng xác định các điểm và biểu diễn lên mặt phẳng tọa độ.</p>	<p>b. $A(-\frac{1}{3}; \frac{1}{3})$ $A'(\frac{1}{3}; \frac{1}{3})$ $B(-1; 3)$ $B'(1; 3)$ $C(-2; 12)$ $C'(2; 12)$</p>																
<p>GV: Cho HS làm BT 5 SBT tr37.</p> <p>GV: Cho Hs làm bài khoảng 3' sau đó gọi một Hs lên bảng trình bày lời giải.</p> <p>hs: Thực hiện.</p> <p>GV: Đưa bảng kiểm nghiệm lên bảng cho Hs theo dõi:</p>	<p>Bài 5 (SBT - 37):</p> <p>a) $y=at^2 \Rightarrow a = \frac{y}{t^2}$ ($t \neq 0$)</p> <p>xét các tỉ số: $\frac{1}{2^2} = \frac{4}{4^2} = \frac{1}{4} \neq \frac{0,24}{1^2}$</p>																

t	0	1	2	4
y	0	0,24	1	4

?Hòn bi lăn được 6,25m thì dừng lại

=> t = ?

? $t^2 = 25$ thì t = ? vì sao?

GV: Gọi một Hs lên điền vào bảng.

GV: Gọi Hs đọc đề bài 6 SBT tr37.

? Đề bài cho biết gì

? Còn đại lượng nào thay đổi

? a) Điền số thích hợp vào bảng.

b) Nếu Q = 60calo. Tính I=?

GV: Cho Hs suy nghĩ 2', sau đó gọi 1 Hs lên bảng trình bày câu a,

GV: Gọi tiếp Hs lên bảng trình bày tiếp câu b

HS: Thực hiện.

$\Rightarrow a = \frac{1}{4}$. Vậy lần đo đầu tiên không đúng.

b) Thay y = 6,25 vào công thức $y = \frac{1}{4}t^2$ ta có:

$$6,25 = \frac{1}{4}t^2 \Rightarrow t^2 = 6,25 \cdot 4 = 25$$

$\Rightarrow t = 5$ (vì thời gian là số dương)

c)

t	0	1	2	3	4	5	6
y	0	0,25	1	2,25	4	6,25	9

Bài 6 (SBT - 37):

$$Q = 0,24 \cdot 10 \cdot I^2 \cdot 1 = 2,4 \cdot I^2$$

a)

I (A)	1	2	3	4
Q (calo)	2,4	9,6	21,6	38,4

b)

$$Q = 2,4 \cdot I^2$$

$$60 = 2,4 \cdot I^2 \Rightarrow I^2 = 60 : 2,4 = 25$$

$$\Rightarrow I = 5 \text{ (A)}$$

4. Củng cố.

GV: nhắc lại cho học sinh thấy được nếu cho hàm số $y = ax^2 = f(x)$ có thể tính được f(1), f(2),... và nếu cho giá trị f(x) ta có thể tính được giá trị x tương ứng.

? Công thức $y = ax^2$ ($a \neq 0$) có liên hệ với những dạng toán thực tế nào?

5. Hướng dẫn về nhà.

- Ôn lại tính chất của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) và các nhận xét về hàm số $y = ax^2$ khi $a > 0$; $a < 0$

- Ôn lại khái niệm đồ thị hàm số $y = f(x)$.

- BTVN: 2, 3 tr36-Sbt.

- Chuẩn bị thước, êke, bút chì để tiết sau học đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

.....

Ngày 22/ 01 /2015
Phó Hiệu Trưởng

Phạm Ngọc Sáng

Ngày soạn: 26/01/2015
Ngày dạy:

Tiết 49 Đồ thị của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Học sinh biết được dạng đồ thị của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) và phân biệt được chúng trong hai trường hợp $a > 0$ và $a < 0$.

- Nắm vững tính chất của đồ thị và liên hệ được tính chất của đồ thị với tính chất của hàm số.

- Biết cách vẽ đồ thị của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

2. Kỹ năng.- HS có kỹ năng vẽ đồ thị $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

3. Thái độ.- Cần thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ, thước thẳng.- HS: BT về nhà, thước thẳng, đọc trước bài.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

HS1 : Điền vào ô trống.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y=2x^2$							

? Nêu tính chất của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

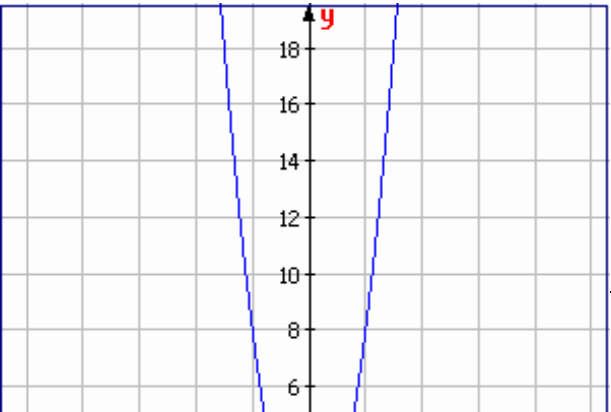
HS2 : Điền vào ô trống.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y=-\frac{1}{2}x^2$							

? Nêu nhận xét về hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

2. Bài mới.

* **Đặt vấn đề:** Ta đã biết trên mặt phẳng toạ độ, đồ thị của hàm số $y = f(x)$ là tập hợp các điểm $M(x;f(x))$. Để xác định một điểm của đồ thị ta lấy một giá trị của x làm hoành độ thì tung độ là giá trị tương ứng $y = f(x)$. Ta đã biết đồ thị hàm số $y = ax + b$ có dạng là một đường thẳng. Tiết này ta sẽ xem đồ thị của hàm số $y = ax^2$ có dạng như thế nào. Ta xét các ví dụ sau:

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt																
<p>GV ghi ví dụ vào bảng phụ (Ghi lên phía trên bảng giá trị mà HS1 đã làm ở phần kiểm tra bài cũ).</p> <p>? Các cặp số tương ứng giữa x và y trong bảng, có ý nghĩa như thế nào đối với hàm số $y = 2x^2$. Như vậy đồ thị của hàm số đi qua các điểm đó.</p> <p>GV lấy các điểm A ; B ; C ; O ; A' ; B' , C'</p> <p>Sau đó GV vẽ đường cong đi qua các điểm đó và yêu cầu HS quan sát đường đã vẽ.</p> <p>Yêu cầu HS nhận xét dạng đồ thị đã vẽ.</p> <p>HS làm bài tập [?]1</p> <p>? Đồ thị nằm ở phía trên hay phía dưới trục hoành?</p> <p>? Vị trí của các cặp điểm A, A' đối với trục Oy ?</p> <p>Trả lời tương tự đối với các cặp điểm còn lại.</p> <p>? Điểm nào là điểm thấp nhất của đồ thị đó?</p>	<p>* Ví dụ 1: Đồ thị của hàm số $y = 2x^2$.</p> <p>-Bảng một số cặp giá trị tương ứng.</p> <table border="1" data-bbox="868 1429 1458 1509"> <tr> <td>x</td> <td>-3</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>$y=2x^2$</td> <td>18</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>18</td> </tr> </table> <p>-Đồ thị hàm số đi qua các điểm:</p> <p>A(-3;18) A'(3;18) B(-2;8) B'(2;8) C(-1;2) C'(1;2) O(0;0)</p> 	x	-3	-2	-1	0	1	2	3	$y=2x^2$	18	8	2	0	2	8	18
x	-3	-2	-1	0	1	2	3										
$y=2x^2$	18	8	2	0	2	8	18										

Ví dụ 2 : Vẽ đồ thị hàm số $y = -\frac{1}{2}x^2$.

Hướng dẫn HS tương tự như ví dụ 1.

Sau đó GV nêu nhận xét tổng quát về đồ thị của hàm số dạng $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

GV đưa “ Nhận xét” ở SGK lên bảng phụ.

- Yêu cầu HS đọc to nhận xét đó.

GV: Cho HS làm bài [?]3

Yêu cầu HS hoạt động nhóm để giải bài này. Sau khi HS ở các nhóm làm xong câu a, GV đưa bảng nhóm lên để nhận xét bài làm của HS.

? Nếu bài toán không yêu cầu tìm tung độ của điểm D bằng hai cách, thì em nên chọn cách nào ? Vì sao?

GV: Cho HS tiếp tục làm câu b)

Sau đó GV nêu phần chú ý như SGK tr 35:

- Vì hàm số có giá trị bằng nhau ứng với hai giá trị đối nhau của x, nên khi tính giá trị của hàm số, ta chỉ cần tính với những giá trị dương của x từ đó suy ra các giá trị của y tương ứng với x âm.

- Vì đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) luôn đi qua gốc toạ độ và nhận trục Oy làm trục đối xứng, nên khi vẽ đồ thị của hàm số này, người ta thường vẽ các cặp điểm đối xứng với nhau

[?]1

-Đồ thị của hàm số $y = 2x^2$ nằm phía trên trục hoành.

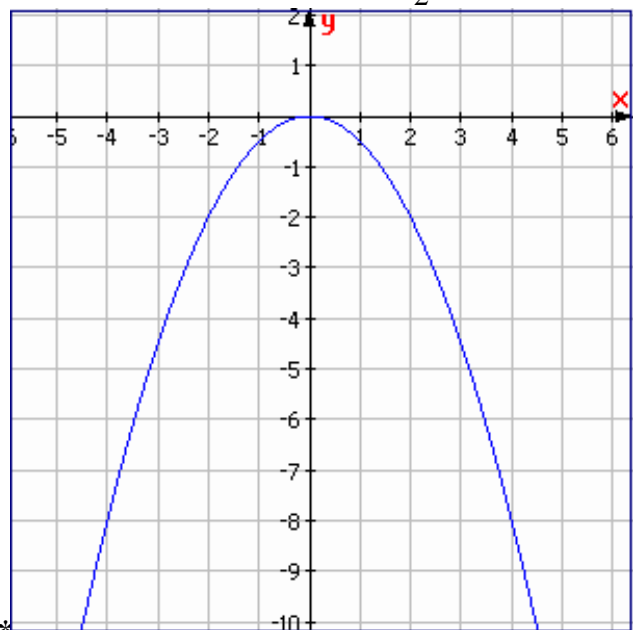
-A và A' đối xứng nhau qua Oy

B và B' đối xứng nhau qua Oy

C và C' đối xứng nhau qua Oy

-Điểm O là điểm thấp nhất của đồ thị.

***Ví dụ 2:** Đồ thị hàm số $y = -\frac{1}{2}x^2$



* **Nhận xét.** (SGK - 35)

[?]3

a) Trên đồ thị hàm số $y = -\frac{1}{2}x^2$, điểm D có

hoành độ bằng 3.

-C₁: Bằng đồ thị suy ra tung độ của điểm D bằng -4,5

-C₂: Tính y với x = 3, ta có:

$$y = -\frac{1}{2}x^2 = -\frac{1}{2} \cdot 3^2 = -4,5.$$

b) Trên đồ thị, điểm E và E' đều có tung độ bằng -5. Giá trị hoành độ của E khoảng 3,2; của E' khoảng -3,2.

* **Chú ý:** (SGK - 35)

qua trục Oy.

3. Củng cố.

? Đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) có dạng như thế nào ? Đồ thị có tính chất gì ?

? Hãy điền vào ô trống mà không cần tính toán.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = \frac{1}{3}x^2$	3	$\frac{4}{3}$	$\frac{1}{3}$	0	$\frac{1}{3}$	$\frac{4}{3}$	3

? Vẽ đồ thị hàm số $y = \frac{1}{3}x^2$.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Bài tập 4,5 tr 36, 37 SGK; Bài 6, tr38 SGK.

- Hướng dẫn bài 5d) SGK:

Hàm số $y = x^2 \geq 0$ với mọi giá trị của $x \Rightarrow y_{\min} = 0 \Leftrightarrow x = 0$.

- Đọc bài đọc thêm : “vài cách vẽ Parabol”.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

.....

Tiết 50 Đồ thị của hàm số $y = ax^2$ (tt)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS được củng cố nhận xét về đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) thông qua việc vẽ đồ thị của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

- HS được biết thêm mối liên hệ chặt chẽ của hàm số bậc nhất và hàm số bậc hai để sau này có thêm cách tìm nghiệm phương trình bậc hai bằng đồ thị, cách tìm GTLN, GTNN qua đồ thị.

2. Kỹ năng.

- HS được rèn luyện vẽ đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ, thước thẳng.

- HS: BT về nhà, thước thẳng.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

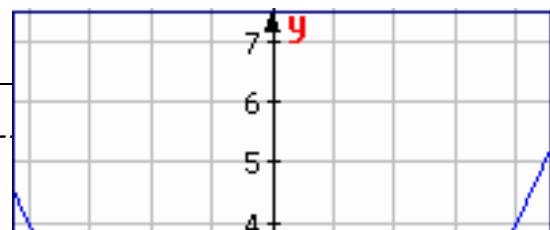
IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

Nêu cách vẽ, nhận xét đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>GV hướng dẫn HS làm bài 6(b,c,d).</p> <p>- Hãy lên bảng dùng đồ thị để ước lượng giá trị $(0,5)^2$; $(-1,5)^2$; $(2,5)^2$.</p> <p>Các HS khác vẽ hình và ước lượng vào vở.</p> <p>Gọi HS dưới lớp cho biết kết quả.</p> <p>- Dùng đồ thị để ước lượng các điểm trên trục hoành biểu diễn các số $\sqrt{3}$; $\sqrt{7}$</p> <p>- Các số $\sqrt{3}$; $\sqrt{7}$ thuộc trục hoành cho ta biết gì?</p> <p>- Giá trị y tương ứng $x = \sqrt{3}$ là bao nhiêu?</p> <p>- Em có thể làm câu d) như thế nào?</p> <p>GV: GV -Đưa đề bài lên bảng</p> <p>? Hãy tìm hệ số a của hàm số.</p> <p>? Điểm A(4 ;4) có thuộc đồ thị hàm số không</p> <p>? Hãy tìm thêm hai điểm nữa và vẽ đồ thị hàm số.</p> <p>? tìm tung độ của điểm thuộc Parabol có hoành độ là $x = -3$</p> <p>?Tìm các điểm thuộc Parabol có tung độ $y = 6,25$.</p> <p>? Khi x tăng từ (-2) đến 4 thì giá trị nhỏ nhất, lớn nhất của hàm số là bao nhiêu</p> <p>HS: Thực hiện.</p>	<p>Bài 6 (SGK - 38):</p> <p>Cho hàm số $y = f(x) = x^2$</p> <p>b) $f(-8) = 64$ $f(-0,75) = \frac{9}{16}$</p> <p>$f(-1,3) = 1,69$ $f(1,5) = 2,25$</p> <p>c) $(0,5)^2 = 0,25$</p> <p>$(-1,5)^2 = 2,25$</p> <p>$(2,5)^2 = 6,25$</p> <p>d) Từ điểm 3 trên Oy, dóng đường \perp với Oy cắt đồ thị $y = x^2$ tại N, từ N dóng đường \perp với Ox cắt Ox tại $\sqrt{3}$.</p> <p>- Tương tự với điểm $\sqrt{7}$.</p> <p>* Bụi tễp:</p> <p>-§iÓm $M \in \text{Đồ thị}$ hàm số $y = ax^2$.</p> <p>a) T×m hÖ số a .</p> <p>$M(2;1) \in \text{Đồ thị}$ hàm số $y = ax^2$</p> <p>$\Rightarrow 1 = a.2^2 \Rightarrow a = \frac{1}{4}$</p> <p>b) $x = 4 \Rightarrow y = \frac{1}{4}.4^2 = 4$.</p> <p>$\Rightarrow A(4;4)$ thuộc Đồ thị hàm số.</p> <p>c) VÏ Đồ thị hàm số.</p>



GV: Gọi Hs đọc đề bài 9 SGK.

? Vẽ đồ thị hàm số $y = -x + 6$ như thế nào

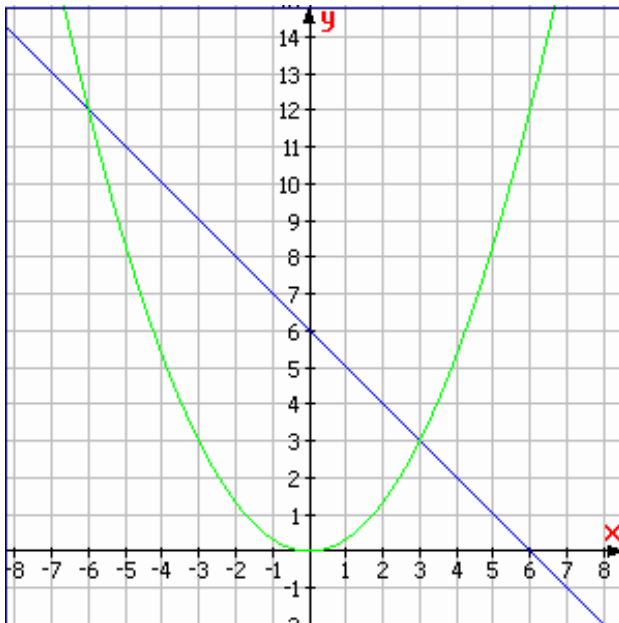
GV: Gọi một Hs lên bảng làm câu a.

HS: Thực hiện.

G: Có thể hướng dẫn Hs lập bảng giá trị sau đó vẽ đồ thị.

? Tìm giao điểm của hai đồ thị.

HS: Thực hiện.



3. Củng cố.

? Có những dạng toán nào liên quan đến đồ thị hàm số $y = ax^2$:

+ Vẽ đồ thị.

+ Tìm điểm thuộc đồ thị, tìm tung độ hoặc hoành độ.

+ Tìm giá trị lớn nhất, nhỏ nhất.

$$d) x = -3 \Rightarrow y = \frac{1}{4} \cdot (-3)^2 = \frac{4}{9} = 2,25$$

$$e) y = 6,25 \Rightarrow \frac{1}{4} \cdot x^2 = 6,25$$

$$\Rightarrow x^2 = 25 \Rightarrow x = \pm 5$$

$\Rightarrow B(5; 6,25)$ và $B'(-5; 6,25)$ là hai điểm trên trục hoành.

f) Khi x tăng từ (-2) đến 4.

GTNN của hàm số là $y = 0$ khi $x = 0$.

GTLN của hàm số là $y = 4$ khi $x = 4$.

Bài 9 (SGK - 39):

a) Vẽ đồ thị $y = \frac{1}{3}x^2$

Bảng giá trị tương ứng giữa x và y : . . . (HS lập bảng)

Đồ thị của hàm số $y = \frac{1}{3}x^2$ là một đường cong

(P) có đỉnh là gốc tọa độ, nằm phía trên trục hoành (vì $a = \frac{1}{3} > 0$) và nhận trục Oy làm trục đối xứng.

+ Vẽ đồ thị hàm số $y = -x + 6$

Đường thẳng $y = -x + 4$ đi qua hai điểm (0; 6) và (6; 0).

b) Tọa độ giao điểm của hai đồ thị là :
A(3; 3) và B(-6; 12)

+ Tìm giao điểm hai đồ thị.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Xem lại các dạng bài tập đã chữa.

- BTVN: 8, 10 tr38,39 Sgk.

- Đọc trước bài §3: Phương trình bậc hai một ẩn.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

.....

Ngày 29/1/2015
Tổ trưởng ký duyệt

Phạm Ngọc Sáng

Tiết 51

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS được củng cố nhận xét về đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) thông qua việc vẽ đồ thị của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

- HS được biết thêm mối liên hệ chặt chẽ của hàm số bậc nhất và hàm số bậc hai để sau này có thêm cách tìm nghiệm phương trình bậc hai bằng đồ thị, cách tìm GTLN, GTNN qua đồ thị.

2. Kỹ năng.- HS được rèn luyện vẽ đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

3. Thái độ.- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ, thước thẳng.- HS: BT về nhà, thước thẳng.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

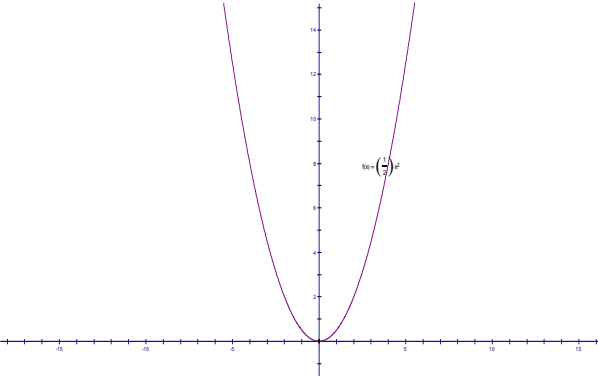
IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. kiểm tra bài cũ.

HS1: Cho hàm số $y = ax^2$. Xác định hệ số a trong các trường hợp sau:

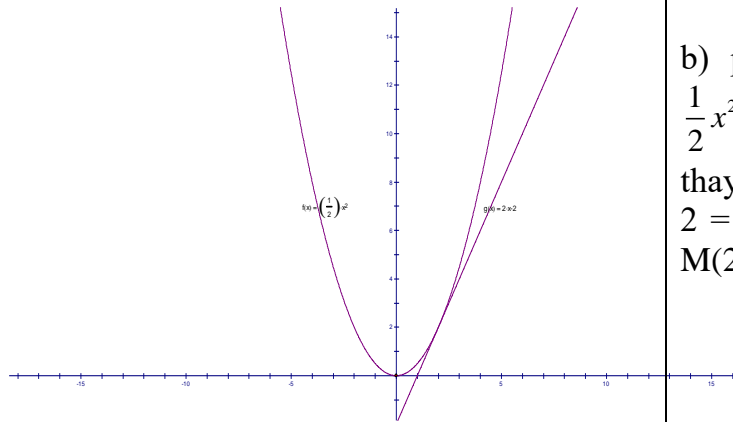
- a) Đồ thị của nó đi qua điểm A(3; 12)
- b) Đồ thị của nó đi qua điểm B(-2; 3)

2. Bài mới.

Hoạt động của GV-HS	Yêu cầu cần đạt
<p>Bài 1: Cho hàm số $y = ax^2$</p> <p>a) Xác định hệ số a, biết rằng đồ thị hàm số đi qua điểm A(2; 2)</p> <p>b) Vẽ đồ thị hàm số với giá trị của a vừa tìm được</p>  <p>Bài 2: Cho hàm số $y = 0,4x^2$. Các điểm sau đây, điểm nào thuộc đồ thị hàm số, điểm nào không thuộc đồ thị hàm số: A(-2; 1,6), B(3; 3,5), C($\sqrt{5}$; 0,2)</p> <p><i>GV: muốn kiểm tra xem 1 điểm thuộc hay không thuộc đồ thị hs ta làm như sau: thay hoành độ của điểm đó vào hàm số, nếu giá trị của hs bằng với tung độ của nó thì điểm đó thuộc đồ thị hs; nếu giá trị của hs không bằng với tung độ của nó thì điểm đó không thuộc đồ thị hs.</i></p>	<p>Bài 1:</p> <p>LG</p> <p>a) Vì đồ thị hs đi qua điểm A nên tọa độ điểm A thỏa mãn hs, ta có: $2 = a.2^2 \Leftrightarrow a = \frac{1}{2}$</p> <p>b) Với $a = \frac{1}{2}$ ta có hàm số sau: $y = \frac{1}{2}x^2$</p> <p>Bài 2: LG</p> <p>- Điểm A(-2; 1,6) Thay $x = -2$ vào hàm số ta có: $y = 0,4(-2)^2 = 1,6$, do đó điểm A thuộc đồ thị hs</p> <p>- Điểm B(3; 3,5) Thay $x = 3$ vào hs ta có: $y = 0,4.3^2 = 3,6 \neq 3,5$ do đó điểm B không thuộc đồ thị hs</p> <p>- Điểm C($\sqrt{5}$; 0,2) Thay $x = \sqrt{5}$ vào hs ta có:</p>

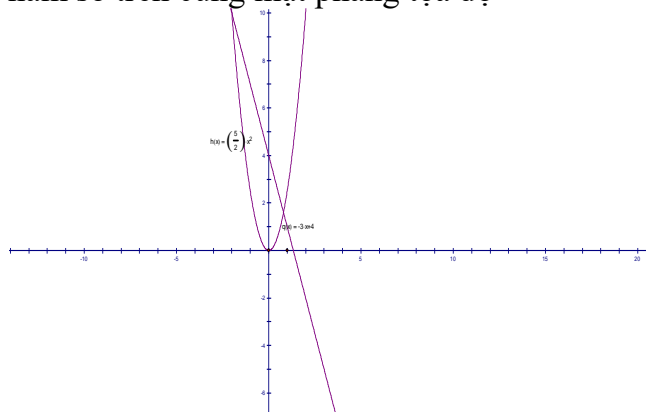
Bài 3: Cho 2 hàm số $y = \frac{1}{2}x^2$ và $y = 2x - 2$

- a) Vẽ đồ thị 2 hàm số trên cùng 1 mặt phẳng tọa độ
b) Tìm tọa độ giao điểm của 2 đồ thị



Bài 4: Cho hàm số $y = ax^2$

- a) Xác định a biết rằng đồ thị hàm số cắt đường thẳng $y = -3x + 4$ tại điểm A có hoành độ bằng -2.
b) Với giá trị của a vừa tìm được, vẽ đồ thị 2 hàm số trên cùng mặt phẳng tọa độ



$y = 0,4.(\sqrt{5})^2 = 2 \neq 0,2$ do đó điểm C không thuộc đồ thị hs

Bài 3:

LG

- a) Vẽ đồ thị

- b) pt hoành độ giao điểm của 2 đồ thị:

$$\frac{1}{2}x^2 = 2x - 2 \Leftrightarrow x_1 = x_2 = 2$$

thay $x = 2$ vào 1 trong 2 hs ta được: $y = 2.2 - 2 = 2$. Vậy tọa độ giao điểm của 2 đồ thị là $M(2; 2)$

Bài 4:

LG

- a) tung độ của điểm A là: $y = -3.(-2) + 4 = 10$.
Vậy tọa độ điểm A(-2; 10)

vì đồ thị hs $y = ax^2$ đi qua điểm A nên tọa độ điểm A thỏa mãn hs, ta có:

$$10 = a(-2)^2 \Leftrightarrow a = \frac{5}{2}. \text{ Khi đó hs có dạng:}$$

$$y = \frac{5}{2}x^2$$

- b) vẽ đồ thị 2 hs trên cùng mặt phẳng tọa độ

3. Hướng dẫn về nhà

Bài 1: Cho hàm số $y = ax^2$

- a) Xác định a biết rằng đồ thị hàm số cắt đường thẳng $y = -2x + 3$ tại điểm A có hoành độ bằng 1.
b) Với giá trị của a vừa tìm được, vẽ đồ thị 2 hàm số trên cùng mặt phẳng tọa độ

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

.....

Tiết 52:**§3. PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN SỐ****I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

HS nắm được định nghĩa phương trình bậc hai một ẩn; dạng tổng quát, dạng đặc biệt khi b hoặc c bằng 0 hoặc cả b và c bằng 0.

Luôn chú ý nhớ $a \neq 0$.

2. Kỹ năng.

- HS biết giải riêng các phương trình hai dạng đặt biệt, giải thành thạo các phương trình thuộc hai dạng đặt biệt đó.

- HS biết biến đổi phương trình về dạng tổng quát để giải.

3. Thái độ.- Cần thận, chính xác, trung thực.**II. CHUẨN BỊ**

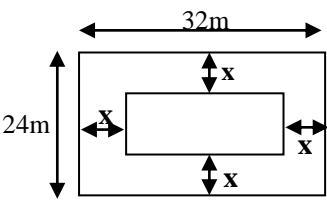
- GV: Bảng phụ, thước thẳng.

- HS: BT về nhà, thước thẳng, đọc trước bài.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Bài mới.**

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Bài toán mở đầu. GV giới thiệu bài toán mở đầu (đề bài và hình vẽ đưa trên bảng phụ. Yêu cầu HS hoạt động nhóm để giải bài tập. HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Giới thiệu PT $x^2 - 28x + 52 = 0$ được gọi là phương trình bậc hai một ẩn.</p>	<p>1. Bài toán mở đầu. - Gọi bề rộng mặt đường là $x(m)$, $0 < x < 24$. - Phần đất còn lại là hình chữ nhật có: + Chiều dài là: $32 - 2x (m)$; + Chiều rộng là: $24 - 2x (m)$ - Diện tích là: $(32 - 2x)(24 - 2x) (m^2)$. - Theo đầu bài ta có phương trình: $(32 - 2x)(24 - 2x) = 560$ hay $x^2 - 28x + 52 = 560$</p> 
<p>HD2: Định nghĩa. GV Giới thiệu pt (*) là pt bậc hai một ẩn → giới thiệu dạng tổng quát: ẩn x, các hệ số a, b, c. Nhấn mạnh điều kiện $a \neq 0$ HS: Đọc định nghĩa trong SGK. GV Nêu VD và yêu cầu Hs xác định các hệ số. HS: Xác định hệ số. ? Lấy VD về pt bậc hai một ẩn. HS: Trả lời và lấy ví dụ GV Đưa [?] lên bảng. Yêu cầu Hs xác định pt bậc hai và chỉ rõ hệ số.</p>	<p>2. Định nghĩa. * Định nghĩa: - Là pt dạng: $ax^2 + bx + c = 0$ ẩn: x ; Hệ số: a, b, c ($a \neq 0$) * Ví dụ: $x^2 + 50x - 15000 = 0$ $-2x^2 + 5x = 0$ $2x^2 - 8 = 0$ [?] a) $x^2 - 4 = 0$ ($a = 1; b = 0; c = -4$) c) $2x^2 + 5x = 0$ ($a = 2; b = 5; c = 0$) e) $-3x^2 = 0$ ($a = -3; b = 0; c = 0$)</p>
<p>HD3: Một số ví dụ về giải phương trình bậc hai. GV: Vậy giải pt bậc hai ntn, ta sẽ bắt đầu từ</p>	<p>3. Một số ví dụ về giải phương trình bậc hai. * Ví dụ 1: Giải pt: $3x^2 - 6x = 0$</p>

những pt bậc hai khuyết.

GV: Đưa ra ví dụ 1. Yêu cầu HS nêu cách giải pt trên.

GV: Hướng dẫn HS biến đổi về dạng pt tích và giải.

HS: Thực hiện.

? Hãy giải pt: $x^2 - 3 = 0$

HS: Thực hiện.

GV: Yêu cầu 2 Hs lên bảng làm [?2], [?3].

HS: Thực hiện.

GV Gọi Hs dưới lớp nhận xét.

?Giải pt: $x^2 + 3 = 0$

HS: Thực hiện.

? Có nhận xét gì về số nghiệm của pt bậc hai.

HS: Trả lời.

GV: Hướng dẫn Hs làm [?4].

HS: Làm [?4].

GV: Yêu cầu Hs thảo luận nhóm làm [?5],

[?6], [?7].

HS: thảo luận nhóm, sau 3' đại diện nhóm trình bày kq.

GV: Hướng dẫn, gợi ý Hs làm bài

Gọi Hs nhận xét bài làm của nhóm

GV Cho Hs đọc VD3, sau đó yêu cầu Hs lên bảng trình bày lại

HS: Đọc và trình bày bài giải.

GV: P.trình $2x^2 - 8x + 1 = 0$ là một pt bậc hai đủ. Khi giải ta biến đổi cho vế trái là bình phương của một biểu thức chứa ẩn, vế phải là một hằng số.

$$\Leftrightarrow 3x(x - 2) = 0$$

$$\Leftrightarrow x = 0 \text{ hoặc } x - 2 = 0$$

$$\Leftrightarrow x = 0 \text{ hoặc } x = 2$$

Vậy pt có hai nghiệm: $x_1 = 0; x_2 = 2$

* **Ví dụ 2:** Giải pt: $x^2 - 3 = 0$

$$\Leftrightarrow x^2 = 3 \Rightarrow x = \pm\sqrt{3}$$

Vậy pt có hai nghiệm: $x_1 = \sqrt{3};$

$$x_2 = -\sqrt{3}$$

[?2]

[?3]

[?4] Giải pt: $(x - 2)^2 = \frac{7}{2}$

$$\Leftrightarrow x - 2 = \pm\sqrt{\frac{7}{2}}$$

$$\Leftrightarrow x = 2 \pm \frac{\sqrt{14}}{2}$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{4 \pm \sqrt{14}}{2}$$

Vậy pt có hai nghiệm:

$$x_1 = \frac{4 + \sqrt{14}}{2}; x_2 = \frac{4 - \sqrt{14}}{2}$$

[?5] $x^2 - 4x + 4 = \frac{7}{2} \Leftrightarrow (x - 2)^2 = \frac{7}{2}$

[?6] $x^2 - 4x = -\frac{1}{2} \Leftrightarrow x^2 - 4x + 4 = \frac{7}{2}$

[?7] $2x^2 - 8x = -1 \Leftrightarrow x^2 - 4x = -\frac{1}{2}$

Ví dụ 3: Giải pt: $2x^2 - 8x + 1 = 0$

$$\Leftrightarrow 2x^2 - 8x = -1 \Leftrightarrow x^2 - 4x = -\frac{1}{2}$$

$$\Leftrightarrow x^2 - 4x + 4 = \frac{7}{2} \Leftrightarrow (x - 2)^2 = \frac{7}{2}$$

$$\Leftrightarrow x - 2 = \pm\sqrt{\frac{7}{2}}$$

$$\Leftrightarrow x = 2 \pm \frac{\sqrt{14}}{2}$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{4 \pm \sqrt{14}}{2}$$

Vậy pt có hai nghiệm: $x_1 = \frac{4 + \sqrt{14}}{2}; x_2 =$

$$\frac{4 - \sqrt{14}}{2}$$

3. Củng cố.

- ? Khi giải pt bậc hai ta đã áp dụng những kiến thức nào
- + Cách giải pt tích.
 - + Căn bậc hai của một số.
 - + Hằng đẳng thức.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Học thuộc định nghĩa pt bậc hai một ẩn, nắm chắc hệ số của pt
- Xem lại các ví dụ.
- BTVN: 11, 12, 13, 14 tr43 Sgk.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

.....

Kí duyệt ngày 05.02.2015
Phó Hiệu Trưởng

Phạm Ngọc Sáng

Tiết 53:

§3. PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN SỐ(tt)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Học sinh được củng cố lại khái niệm phương trình bậc hai một ẩn. Xác định thành thạo các hệ số a, b, c.

- Biết và hiểu cách biến đổi một số phương trình có dạng tổng quát $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$) để được một phương trình có vế trái là một bình phương, vế phải là một hằng số.

2. Kỹ năng.

- Giải thành thạo các phương trình thuộc dạng đặc biệt khuyết b ($ax^2 + c = 0$) và khuyết c ($ax^2 + bx = 0$).

3. Thái độ.- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ, thước thẳng.- HS: BT về nhà, thước thẳng.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

- HS1: Viết dạng tổng quát của pt bậc hai. Lấy ví dụ, chỉ rõ hệ số.

- HS2: Giải pt : $5x^2 - 20 = 0$.

- HS3: Giải pt : $2x^2 + \sqrt{2} .x = 0$

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Giải pt dạng khuyết. GV: Đưa đề bài phần a, b lên bảng. ? Có nhận xét gì về hai phương trình trên. ? Cách giải như thế nào. HS: Trả lời. GV Gọi 2 Hs lên bảng giải pt.</p> <p>GV Theo dõi, hướng dẫn Hs làm bài cho chính xác.</p> <p>GV Gọi Hs nhận xét bài làm.</p> <p>GV Tiếp tục đưa đề bài phần c, d ? Có nhận xét gì về 2 pt trên. ? Biến đổi ntn và áp dụng kiến thức nào để giải. HS: Trả lời và lên bảng giải. GV Giới thiệu cách khác: $1,2x^2 - 0,192 = 0$ $\Leftrightarrow x^2 - 0,16 = 0$ $\Leftrightarrow x^2 - (0,4)^2 = 0$</p>	<p>Dạng 1: Giải pt dạng khuyết. a) $-\sqrt{2} .x^2 + 6x = 0$ $\Leftrightarrow x(-\sqrt{2} .x + 6) = 0$ $\Leftrightarrow x = 0$ hoặc $-\sqrt{2} .x + 6 = 0$ $\Leftrightarrow x = 0$ hoặc $x = 3\sqrt{2}$. Vậy pt có hai nghiệm là : $x_1 = 0 ; x_2 = 3\sqrt{2}$</p> <p>b) $3,4x^2 + 8,2x = 0$ $\Leftrightarrow 34x^2 + 82x = 0$ $\Leftrightarrow 2x(17x + 41) = 0$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2x = 0 \\ 17x + 41 = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 0 \\ x = \frac{-41}{17} \end{cases}$ Vậy pt có hai nghiệm là : $x_1 = 0 ; x_2 = \frac{-41}{17}$</p> <p>c) $1,2x^2 - 0,192 = 0$ $\Leftrightarrow 1,2x^2 = 0,192$ $\Leftrightarrow x^2 = 0,16$ $\Leftrightarrow x = \pm 0,4$ Vậy pt có hai nghiệm là : $x_1 = 0,4 ; x_2 = -0,4$</p> <p>d) $115x^2 + 452 = 0 \Leftrightarrow 115x^2 = -452$ Phương trình vô nghiệm</p>

<p>$\Leftrightarrow (x - 0,4)(x + 0,4) = 0.$</p> <p>HD2: Giải pt dạng đầy đủ. GV Đưa đề bài và gọi một Hs lên bảng làm phần a. HS: Thực hiện.</p> <p>? Còn cách giải nào khác không.</p> <p>GV biến đổi pt về dạng pt mà vế trái là một bình phương, còn vế phải là một hằng số. HS: Giải pt. GV Theo dõi, h.dẫn Hs làm bài.</p> <p>GV Cho Hs hoạt động nhóm làm phần c. Sau khoảng 2' gọi đại diện các nhóm trình bày lời giải. HS: Đại diện nhóm lên trình bày. Các nhóm khác nhận xét.</p>	<p>(vì $115x^2 > 0$; $-452 < 0$)</p> <p>Dạng 2: Giải pt dạng đầy đủ.</p> <p>a) $(2x - \sqrt{2})^2 - 8 = 0$ $\Leftrightarrow (2x - \sqrt{2})^2 = 8$ $\Leftrightarrow 2x - \sqrt{2} = \pm \sqrt{8}$ $\Leftrightarrow 2x - \sqrt{2} = \pm 2\sqrt{2}$</p> $\begin{cases} 2x - \sqrt{2} = 2\sqrt{2} \\ 2x - \sqrt{2} = -2\sqrt{2} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{3\sqrt{2}}{2} \\ x = -\frac{\sqrt{2}}{2} \end{cases}$ <p>Vậy pt có hai nghiệm là : $x_1 = \frac{3\sqrt{2}}{2}$; $x_2 = -\frac{\sqrt{2}}{2}$</p> <p>b) $x^2 - 6x + 5 = 0$ $\Leftrightarrow x^2 - 6x + 9 - 4 = 0$ $\Leftrightarrow (x - 3)^2 = 4$ $\Leftrightarrow x - 3 = \pm 2$ $\Leftrightarrow x - 3 = 2$ hoặc $x - 3 = -2$ $\Leftrightarrow x = 5$ hoặc $x = 1$</p> <p>Vậy pt có hai nghiệm: $x_1 = 5$; $x_2 = 1$</p> <p>c) $3x^2 - 6x + 5 = 0$ $\Leftrightarrow x^2 - 2x + \frac{5}{3} = 0$ $\Leftrightarrow x^2 - 2x = -\frac{5}{3}$ $\Leftrightarrow x^2 - 2x + 1 = -\frac{5}{3} + 1$ $\Leftrightarrow (x - 1)^2 = -\frac{2}{3}$ (*)</p> <p>\Rightarrow Phương trình (*) vô nghiệm (vì $(x - 1)^2 \geq 0$; $-\frac{2}{3} < 0$)</p> <p>Vậy pt đã cho vô nghiệm.</p>
--	---

3. Củng cố.

- ? Ta đã giải những dạng bài tập nào ?
- ? Áp dụng kiến thức nào để giải các dạng bài tập đó ?

4. Hướng dẫn về nhà.

- Xen lại các bài tập đã chữa.
- BTVN: 17, 18 tr40 Sbt.
- Đọc trước bài §4: Công thức nghiệm của phương trình bậc hai.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

.....

Tiết 54- 55**§4. CÔNG THỨC NGHIỆM
CỦA PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI****I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

- Học sinh nhớ biệt thức $\Delta = b^2 - 4ac$ và nhớ kỹ điều kiện của Δ để phương trình bậc hai một ẩn vô nghiệm, có nghiệm kép, có hai nghiệm phân biệt.

2. Kỹ năng.

- Học sinh nhớ và vận dụng được công thức nghiệm tổng quát của phương trình bậc hai vào giải phương trình bậc hai.

- Rèn kỹ năng giải phương trình bậc hai cho học sinh.

3. Thái độ.- Chăm thận, chính xác, trung thực.**II. CHUẨN BỊ**

- GV: Bảng phụ, thước thẳng.- HS: BT về nhà, thước thẳng, đọc trước bài.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Kiểm tra bài cũ.**

- Giải phương trình: $3x^2 - 12x + 1 = 0$

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Công thức nghiệm. GV: Tương tự cách biến đổi pt trên, ta sẽ biến đổi pt bậc hai ở dạng tổng quát --> để tìm ra cách giải chung. Gv Ta sẽ biến đổi pt sao cho vế trái là bình phương của một biểu thức, vế phải là một hằng số. Gv Trình bày và hướng dẫn Hs biến đổi, giải thích cho Hs hiểu. GV Vế trái của pt (2) là số không âm, vế phải có mẫu dương ($4a^2 > 0$) còn tử thức là Δ có thể âm, có thể dương, có thể bằng 0. Vậy nghiệm của pt (2) phụ thuộc vào Δ như thế nào ? HS: Trình bày theo hướng dẫn của GV. GV Yêu cầu Hs làm [?1], [?2]. HS : Thực hiện [?1], [?2]. GV Đưa bảng phụ [?1] và gọi 2 Hs lần lượt lên bảng điền vào chỗ (...) HS: Lên bảng thực hiện. GV Gọi tiếp Hs làm [?2]. HS: Thực hiện. ? Từ kết quả [?1], [?2] hãy nêu cách giải phương trình bậc hai => đưa ra k.luận, yêu cầu Hs đọc k.luận. HS: Đọc k.luận SGK tr44.</p>	<p>1. Công thức nghiệm. * Xét phương trình: $ax^2 + bx + c = 0$ (1) ($a \neq 0$) $\Leftrightarrow ax^2 + bx = -c$ $\Leftrightarrow x^2 + \frac{b}{a}x = -\frac{c}{a}$ $\Leftrightarrow x^2 + 2 \cdot \frac{b}{2a}x + \left(\frac{b}{2a}\right)^2 = \left(\frac{b}{2a}\right)^2 - \frac{c}{a}$ $\Leftrightarrow \left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 = \frac{b^2 - 4ac}{4a^2}$ (2) Đặt $\Delta = b^2 - 4ac$ (Delta) [?1] +Nếu $\Delta > 0 \Rightarrow x + \frac{b}{2a} = \pm \frac{\sqrt{\Delta}}{2a}$ \Rightarrow Phương trình (1) có hai nghiệm : $x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a}; x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}$ +Nếu $\Delta = 0 \Rightarrow x + \frac{b}{2a} = 0$ \Rightarrow Phương trình (1) có nghiệm kép : $x_1 = x_2 = \frac{-b}{2a}$ [?2] Nếu $\Delta < 0 \Rightarrow$ phương trình (2) vô nghiệm \Rightarrow phương trình (1) vô nghiệm</p>

<p>HD2: Áp dụng. GV Đưa VD1 lên bảng và gọi Hs lên bảng làm bài. ? Hãy xác định các hệ số a, b, c. ? Tính Δ ? Vậy để giải pt bậc hai bằng công thức nghiệm, ta thực hiện qua các bước nào. HS: Trả lời: +Xác định hệ số a,b,c +Tính Δ +Tính nghiệm GV Khẳng định : Có thể giải mọi pt bậc hai bằng công thức nghiệm, nhưng với pt bậc hai khuyết ta nên giải theo cách đưa về phương trình tích hoặc biến đổi về trái thành một bình phương của một biểu thức. GV Yêu cầu Hs làm [?]3 . GV Gọi Hs lên bảng làm GV Theo dõi, kiểm tra Hs giải pt. HS: Giải pt. ? Phương trình ở câu b còn cách giải nào khác không. ? Ta nên chọn cách nào. Hs: Trả lời GV Nếu không yêu cầu về cách giải thì ta có thể chọn cách giải nào nhanh nhất. GV Gọi Hs nhận xét bài làm trên bảng. GV Cho Hs nhận xét hệ số a và c của pt câu c ? Vì sao pt có a và c trái dấu luôn có hai nghiệm phân biệt. GV Đưa chú ý</p>	<p>* Kết luận: (SGK - 44) 2. Áp dụng. *VD: Giải phương trình: $3x^2 + 5x - 1 = 0$ Có: a = 3; b = 5; c = -1 $\Delta = b^2 - 4ac$ $= 5^2 - 4.3.(-1) = 37 > 0$ \Rightarrow Phương trình có hai nghiệm : $x_1 = \frac{-5 + \sqrt{37}}{6}$; $x_2 = \frac{-5 - \sqrt{37}}{6}$</p> <p>[?]3 Áp dụng công thức nghiệm, giải pt : a) $5x^2 - x + 2 = 0$ a = 5 ; b = -1 ; c = 2 $\Delta = b^2 - 4ac = (-1)^2 - 4.5.22 = -39 < 0$ Vậy pt vô nghiệm. b) $4x^2 - 4x + 1 = 0$ a = 4 ; b = -4 ; c = 1 $\Delta = b^2 - 4ac = (-4)^2 - 4.4.1 = 0$ \Rightarrow Phương trình có nghiệm kép : $x_1 = x_2 = \frac{4}{2.4} = \frac{1}{2}$ c) $-3x^2 + x + 5 = 0$ a = -3 ; b = 1 ; c = 5 $\Delta = b^2 - 4ac = 1^2 - 4.(-3).5 = 61 > 0$ \Rightarrow Phương trình có hai nghiệm : $x_1 = \frac{-1 + \sqrt{61}}{-6} = \frac{1 - \sqrt{61}}{6}$ $x_2 = \frac{-1 - \sqrt{61}}{-6} = \frac{1 + \sqrt{61}}{6}$</p> <p>*Chú ý: (SGK - 45)</p>
---	--

3. Củng cố.

Lưu ý: Nếu pt có a < 0 ta nên nhân hai vế của pt với (-1) để a > 0 thì việc giải pt thuận tiện hơn.

4. Hướng dẫn về nhà.

Học thuộc kết luận chung Sgk tr44.- BTVN: 15, 16 tr45 Sgk.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

Ngày 12.02.2015

Phó Hiệu Trưởng

Phạm Ngọc Sáng

Tiết 56:**THỰC HÀNH GIẢI PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI
BẰNG MÁY TÍNH CẦM TAY****I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

- HS biết giải phương trình bậc hai bằng máy tính cầm tay

2. Kỹ năng.

- HS có kỹ năng giải phương trình bậc hai bằng máy tính cầm tay

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: MTCT, thước thẳng.

- HS: BT về nhà, thước thẳng.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Kiểm tra bài cũ.**

- Giải phương trình:

$$HS1: 2x^2 - 7x + 3 = 0$$

$$HS2: 3x^2 + 5x + 2 = 0$$

3. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Nội dung ghi bảng
<p>GV cho HS giải một số phương trình bậc hai. GV: Hướng dẫn HS làm BT 21b SBT tr41. b) $2x^2 - (1 - 2\sqrt{2})x - \sqrt{2} = 0$? Xác định các hệ số a, b, c của pt?</p> <p>GV: hướng dẫn hs sử dụng máy tính casio FX để tìm các nghiệm đúng và gần đúng của pt</p> <p>? Pt có bao nhiêu nghiệm? Tìm nghiệm của pt?</p> <p>HS: Thực hiện.</p> <p>GV cho 2 HS làm hai câu b, d của bài 20 SBT tr40. ? Xác định các hệ số a, b, c của pt?</p> <p>HS: 2HS lên bảng thực hiện.</p> <p>HS: Giải pt d. ? Xác định các hệ số a, b, c của pt?</p>	<p>Bài 21 (SBT- 41): b) $2x^2 - (1 - 2\sqrt{2})x - \sqrt{2} = 0$</p> <p>Bài 20 (SBT- 40): b) $4x^2 + 4x + 1 = 0$ $a = 4, b = 4, c = 1$</p> <p>d) $-3x^2 + 2x + 8 = 0$</p>

<p>GV: Cho HS làm BT 15d SBT tr40. Giải phương trình: $-\frac{2}{5}x^2 - \frac{7}{3}x = 0$? Xác định các hệ số a, b, c của pt?</p> <p>GV: Nhận xét, chốt lại.</p>	<p>Bài 15 (SBT- 40):</p> <p>.</p> $-\frac{2}{5}x^2 - \frac{7}{3}x = 0$ <p>Phương trình có hai nghiệm phân biệt: $x_1 = 0$ $x_2 = \frac{14}{3} \cdot \frac{5}{4} = -\frac{35}{6}$</p>
---	---

4. Củng cố.

- Nhắc lại công thức nghiệm của phương trình bậc hai.
- Khi giải phương trình bậc hai ta cần chú ý điều gì?

5. Hướng dẫn về nhà.

- Làm bài tập 21, 23, 24 (SBT- 41).
- Đọc “Bài đọc thêm”: Giải phương trình bậc hai bằng máy tính bỏ túi.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

.....

Tiết 57: §5. CÔNG THỨC NGHIỆM THU GỌN

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS thấy được lợi ích của công thức nghiệm thu gọn.
- HS nhớ và vận dụng tốt công thức nghiệm thu gọn.

2. Kỹ năng.

- HS biết tìm b' và biết tính Δ', x₁, x₂ theo công thức nghiệm thu gọn.

3. Thái độ.- Cần thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ viết sẵn hai bảng công thức nghiệm của phương trình bậc hai, phiếu học tập, đề bài.

- HS: BT về nhà, thước thẳng.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

- HS1: Giải pt: $3x^2 + 4x + 1 = 0$ $(x_1 = -1; x_2 = -\frac{1}{3})$

- HS2: Giải pt: $3x^2 - 4\sqrt{6}x - 4 = 0$ $(x_1 = \frac{2\sqrt{6}+6}{3}; x_2 = \frac{2\sqrt{6}-6}{3})$

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Công thức nghiệm thu gọn. GV: Đặt vấn đề: Với pt $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$) trong nhiều trường hợp nếu đặt $b = 2b'$ rồi áp dụng công thức nghiệm thu gọn thì việc giải phương trình sẽ đơn giản hơn. HS: Nghe Gv giới thiệu. ? Tính Δ theo b' HS: Thực hiện GV Ta đặt: $b'^2 - ac = \Delta' \Rightarrow \Delta = 4\Delta'$? Có nhận xét gì về dấu của Δ và Δ' ? Căn cứ vào công thức nghiệm đã học, $b = 2b'$, $\Delta = 4\Delta'$ hãy tìm nghiệm của pt trong các trường hợp $\Delta' > 0$; $\Delta' = 0$; $\Delta' < 0$ HS: Tìm nghiệm của pt theo dấu của Δ' GV Đưa bảng công thức nghiệm thu gọn ? Hãy so sánh công thức nghiệm và công thức nghiệm thu gọn. HS: Thực hiện so sánh</p>	<p>1. Công thức nghiệm thu gọn. Với phương trình: $ax^2 + bx + c = 0$ Có : $b = 2b'$ $\Delta' = b'^2 - ac$. * Nếu $\Delta' > 0$ thì phương trình có hai nghiệm phân biệt : $x_1 = \frac{-b'+\sqrt{\Delta'}}{a}$; $x_2 = \frac{-b'-\sqrt{\Delta'}}{a}$ * Nếu $\Delta' = 0$ thì phương trình có nghiệm kép : $x_1 = x_2 = \frac{-b'}{a}$ * Nếu $\Delta' < 0$ thì phương trình vô nghiệm.</p>
<p>HD2: Áp dụng. GV Đưa bảng phụ. Yêu cầu Hs làm [?]2 HS: làm [?]2 GV Cho hs giải lại pt: $3x^2 - 4\sqrt{6}x - 4 = 0$ bằng công thức nghiệm thu gọn</p>	<p>2. Áp dụng. [?]2 Giải pt: $5x^2 + 4x - 1 = 0$ $a = \dots$; $b' = \dots$; $c = \dots$ $\Delta' = \dots$ $\sqrt{\Delta'} = \dots$ Nghiệm của phương trình : $x_1 = \dots$ $x_2 = \dots$</p>

<p>HS: Giải bằng CTNTG</p> <p>GV Yêu cầu Hs so sánh hai cách giải để thấy trường hợp dùng công thức nghiệm thu gọn thuận lợi hơn.</p> <p>HS: Trả lời.</p> <p>GV Gọi 2 Hs lên bảng làm [?3].</p> <p>HS: Hai em lên bảng làm bài tập, dưới lớp làm bài vào vở.</p> <p>GV Gọi Hs nhận xét bài làm trên bảng.</p> <p>? Khi nào ta nên dùng công thức nghiệm thu gọn</p> <p>? Chẳng hạn b bằng bao nhiêu ($b = 8$; $b = -6\sqrt{2}$; $b = 2\sqrt{7}$; $b = 2(m+1)$;)</p> <p>HS: Ta nên dùng công thức nghiệm thu gọn khi b là số chẵn hoặc là bội chẵn của một căn, một biểu thức</p>	<p>[?3]</p> <p>a) $3x^2 + 8x + 4 = 0$ $a = 3$; $b' = 4$; $c = 4$ $\Delta' = b'^2 - ac = 4^2 - 3.4 = 4 > 0$ $\sqrt{\Delta'} = 2$ Phương trình có hai nghiệm : $x_1 = \frac{-4+2}{3} = \frac{-2}{3}$; $x_2 = \frac{-4-2}{3} = -1$</p> <p>b) $7x^2 - 6\sqrt{2}x + 2 = 0$ $a = 7$; $b' = -3\sqrt{2}$; $c = 2$ $\Delta' = (-3\sqrt{2})^2 - 7.2 = 4 > 0$ $\sqrt{\Delta'} = 2$ Phương trình có hai nghiệm : $x_1 = \frac{3\sqrt{2}+2}{7}$; $x_2 = \frac{3\sqrt{2}-2}{7}$</p>
--	---

3. Củng cố.

? Có những cách nào để giải pt bậc hai.
 ? Đưa pt sau về dạng $ax^2 + 2b'x + c = 0$ và giải:

$$(2x - \sqrt{2})^2 - 1 = (x + 1)(x - 1)$$

$$\Leftrightarrow 4x^2 - 4\sqrt{2}x + 2 - 1 = x^2 - 1$$

$$\Leftrightarrow 3x^2 - 4\sqrt{2}x + 2 = 0$$

$$(a = 3; b' = -2\sqrt{2}; c = 2)$$

$$\Delta' = 2$$

$$\sqrt{\Delta'} = \sqrt{2}$$

Phương trình có hai nghiệm: $x_1 = \frac{2\sqrt{2} + \sqrt{2}}{3} = \sqrt{2}$; $x_2 = \frac{2\sqrt{2} - \sqrt{2}}{3} = \frac{\sqrt{2}}{3}$.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Nắm chắc các công thức nghiệm
- BTVN: 17, 18(a,c,d), 19 tr49-Sgk

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

DUYỆT GIÁO ÁN TUẦN (05-3-2015)

PHT. PHẠM NGỌC SÁNG

Ngày soạn: 09/03/2015

Ngày dạy:

Tiết 58:

§5. CÔNG THỨC NGHIỆM THU GỌN(tt)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS thấy được lợi ích của công thức nghiệm thu gọn và thuộc kỹ công thức nghiệm thu gọn.

2. Kỹ năng.- HS vận dụng thành thạo công thức này để giải phương trình bậc hai.

3. Thái độ.- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ, thước thẳng.- HS: BT về nhà, thước thẳng.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

- Giải pt sau bằng công thức nghiệm thu gọn: $5x^2 - 6x + 1 = 0 (x_1 = 1 ; x_2 = \frac{1}{5})$

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Giải phương trình. GV Đưa đề bài 20 SGK lên bảng, gọi Hs lên bảng làm. HS: Bốn em lên bảng làm, mỗi em làm một câu</p> <p>? Với pt a, b, c có những cách nào giải.</p> <p>GV: Cho Hs so sánh các cách giải để có cách giải phù hợp HS: Thực hiện. ? Với các pt a, b, c ta nên giải theo cách nào. HS: Trả lời GV: Chốt: Với những pt bậc hai khuyết, nhìn chung không nên giải bằng công thức nghiệm mà nên đưa về pt tích hoặc dùng cách giải riêng.</p> <p>GV: Đưa đề bài 21 SGK lên bảng. ? Giải phương trình trên như thế nào. HS: Đưa phương trình về dạng pt bậc hai để giải.</p> <p>GV: Theo dõi nhận xét bài làm của Hs.</p>	<p>Dạng 1: Giải phương trình. Bài 20 (SGK - 49): a) $25x^2 - 16 = 0$ $\Leftrightarrow 25x^2 = 16 \Leftrightarrow x^2 = \frac{16}{25} \Leftrightarrow x = \pm \frac{4}{5}$ Vậy phương trình có hai nghiệm: $x_1 = \frac{4}{5}; x_2 = -\frac{4}{5}$ b) $2x^2 + 3 = 0 \Leftrightarrow x^2 = -\frac{3}{2}$ vô nghiệm. Vậy phương trình đã cho vô nghiệm. c) $4,2x^2 + 5,46x = 0$ $\Leftrightarrow 4,2x(x+1,3) = 0$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x=0 \\ x+1,3=0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=0 \\ x=-1,3 \end{cases}$ Vậy pt có hai nghiệm: $x_1 = 0; x_2 = -1,3$ d) $4x^2 - 2\sqrt{3}x + \sqrt{3} - 1 = 0$ $a = 4; b' = -\sqrt{3}; c = \sqrt{3} - 1$ $\Delta' = 3 - 4(\sqrt{3} - 1) = 3 - 4\sqrt{3} + 4$ $= (\sqrt{3} - 2)^2 > 0$ $\sqrt{\Delta'} = -\sqrt{3} + 2$ Phương trình có hai nghiệm: $x_1 = \frac{\sqrt{3} + 2 - \sqrt{3}}{4} = \frac{1}{2}; x_2 = \frac{\sqrt{3} - 2 + \sqrt{3}}{4} = \frac{\sqrt{3} - 1}{2}$ Bài 21 (SGK - 49): a) $x^2 = 12x + 288 \Leftrightarrow x^2 - 12x - 288 = 0$ $\Delta' = 36 + 288 = 324 > 0$ $\sqrt{\Delta'} = 18$ Phương trình có hai nghiệm: $x_1 = 6 + 18 = 24; x_2 = 6 - 18 = -12$</p>
<p>HD2: Không giải phương trình, xét số nghiệm. ? Ta có thể dựa vào đâu để nhận xét số nghiệm của phương trình bậc hai HS: Có thể dựa vào dấu của hệ số a và hệ số c ? Hãy nhận xét số nghiệm của pt bậc hai trên. HS: Tại chỗ nhận xét số nghiệm của hai pt</p>	<p>Dạng 2: Không giải phương trình, xét số nghiệm. Bài 22 (SGK - 49): a) $15x^2 + 4x - 2005 = 0$ có: $a = 15 > 0; c = -2005 < 0$ $\Rightarrow a.c < 0$ Vậy pt có hai nghiệm phân biệt.</p>

<p>trên. GV: Nhấn mạnh lại nhận xét trên.</p>	<p>b) $-\frac{19}{5}x^2 - \sqrt{7}x + 1890 = 0$ Phương trình có: $a.c = (-\frac{19}{5}).1890 < 0$ \Rightarrow Phương trình có hai nghiệm phân biệt.</p>
<p>HD3: Tìm điều kiện để phương trình có nghiệm, vô nghiệm. GV: Đưa đề bài 24 SGK lên bảng. ? Xác định các hệ số của pt ? Tính Δ' HS: Thực hiện</p> <p>? Phương trình có hai nghiệm phân biệt khi nào. HS: Khi $\Delta' > 0$ hoặc $\Delta > 0$</p> <p>? Phương trình có nghiệm kép khi nào. HS: Khi $\Delta' = 0$</p> <p>? Phương trình vô nghiệm khi nào. HS: Khi $\Delta' < 0$ GV: Trình bày lời giải phần a sau đó gọi Hs lên bảng làm các phần còn lại. HS: Thực hiện.</p>	<p>Dạng 3: Tìm điều kiện để phương trình có nghiệm, vô nghiệm. Bài 24 (SGK - 50): Cho phương trình: $x^2 - 2(m-1)x + m^2 = 0$ a) $\Delta' = (m-1)^2 - m^2$ $= m^2 - 2m + 1 - m^2 = 1 - 2m$ b)+ Phương trình có hai nghiệm phân biệt $\Leftrightarrow \Delta' > 0 \Leftrightarrow 1 - 2m > 0 \Leftrightarrow 2m < 1 \Leftrightarrow m < \frac{1}{2}$ + Phương trình có nghiệm kép $\Leftrightarrow \Delta' = 0 \Leftrightarrow 1 - 2m = 0 \Leftrightarrow m = \frac{1}{2}$ + Phương trình vô nghiệm $\Leftrightarrow \Delta' < 0 \Leftrightarrow 1 - 2m < 0 \Leftrightarrow m > \frac{1}{2}$ Vậy pt có hai nghiệm $\Leftrightarrow m < \frac{1}{2}$ có nghiệm kép $\Leftrightarrow m = \frac{1}{2}$ vô nghiệm $\Leftrightarrow m > \frac{1}{2}$</p>

3. Củng cố.

- Ta đã giải những dạng toán nào? Khi giải phương trình bậc hai ta cần chú ý gì?

4. Hướng dẫn về nhà.

- Học kỹ công thức nghiệm và công thức nghiệm thu gọn của phương trình bậc hai.
- Xem lại các dạng bài tập đã chữa.
- BTVN: 29, 31, 32, 34 tr42-Sbt. Đọc trước bài §6: Hệ thức Vi-ét và ứng dụng.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

Ngày soạn: 09/03/2015
 Ngày dạy:.....03/2015

Tiết 59:

§6. HỆ THỨC VI-ÉT VÀ ỨNG DỤNG

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS nắm vững hệ thức Vi-ét.

2. Kỹ năng.

- HS vận dụng được những ứng dụng của hệ htức Vi-ét như:

+ Biết nhẩm nghiệm của phương trình bậc hai trong các trường hợp $a + b + c = 0$, $a - b + c = 0$ hoặc trường hợp tổng và tích của hai nghiệm là những số nguyên với giá trị tuyệt đối không quá lớn.

+ Tìm được hai số biết tổng và tích của chúng.

3. Thái độ.- Cần thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ viết sẵn các bài tập, định lí Vi-ét và các kết luận trong bài, phiếu học tập đề bài.

- HS: Ôn tập công thức nghiệm tổng quát của phương trình bậc hai, đọc trước bài.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

- Nêu công thức nghiệm tổng quát.- Giải phương trình: $2x^2 - 5x + 3 = 0$.

Giải:

$$a = 2 ; b = -5 ; c = 3$$

$$\Delta = b^2 - 4ac = (-5)^2 - 4.2.(3) = 25 - 24 = 1 > 0$$

Do đó phương trình có hai nghiệm phân biệt.

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{5+1}{2.2} = 1 ; x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{5-1}{2.2} = \frac{4}{4} = 1$$

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Hệ thức Vi-ét. GV: Dựa vào công thức nghiệm trên bảng, hãy tính tổng và tích của hai nghiệm (trong trường hợp pt có nghiệm) HS: Một em lên bảng làm [?1]. -Dưới lớp làm bài vào vở. GV: Nhận xét bài làm của Hs => định lí. HS: Đọc định lý GV: Nhấn mạnh: Hệ thức Viét thể hiện mối liên hệ giữa nghiệm và các hệ số của phương trình. GV: Nêu vài nét về tiểu sử nhà toán học Pháp Phzăngxo Viét(1540 – 1603) ? Tính tổng và tích các nghiệm của pt sau: $2x^2 - 9x + 2 = 0$ GV: Yêu cầu Hs làm [?2], [?3] HS: +Nửa lớp làm [?2]. +Nửa lớp làm [?3] -Hai em lên bảng làm GV: Gọi đại diện hai nửa lớp lên bảng trình bày. - Sau khi hai Hs làm bài xong, Gv gọi Hs nhận xét, sau đó chốt lại: TQ: cho pt $ax^2 + bx + c = 0$ + Nếu: $a + b + c = 0$ $x_1 = 1; x_2 = \frac{c}{a}$.</p>	<p>1. Hệ thức Vi-ét. [?1] $x_1 + x_2 = -\frac{b}{a}$ $x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}$ *Định lí Viét: (SGK - 51) [?2] Cho phương trình : $2x^2 - 5x + 3 = 0$ $a, a = 2 ; b = -5 ; c = 3$ $a + b + c = 2 - 5 + 3 = 0$ $b, \text{ Có : } 2.1^2 - 5.1 + 3 = 0$ $\Rightarrow x_1 = 1$ là một nghiệm của pt. $c, \text{ Theo hệ thức Viét : } x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}$ $\text{ có } x_1 = 1 \Rightarrow x_2 = \frac{c}{a} = \frac{3}{2}$ [?3] Cho pt : $3x^2 + 7x + 4 = 0$ $a, a = 3 ; b = 7 ; c = 4$ $a - b + c = 3 - 7 + 4 = 0$ $b, \text{ có : } 3.(-1)^2 + 7.(-1) + 4 = 0$</p>

<p>+ Nếu : $a - b + c = 0$ $x_1 = -1; x_2 = -\frac{c}{a}$</p> <p>GV: Yêu cầu Hs làm [?4]</p> <p>? Khi giải pt bậc hai ta cần chú ý gì. HS: Kiểm tra xem pt có nhằm nghiệm được không, có là phương trình khuyết không --> tìm cách giải phù hợp. GV: Chốt : Khi giải pt bậc hai ta cần chú ý xem--> cách giải phù hợp.</p>	<p>=> $x_1 = -1$ là một nghiệm của pt. $c, x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}; x_1 = -1 \Rightarrow x_2 = -\frac{c}{a} = -\frac{4}{3}$</p> <p>* Tổng quát: [?4] a) $-5x^2 + 3x + 2 = 0$ Có : $a + b + c = -5 + 3 + 2 = 0$ $x_1 = 1; x_2 = \frac{c}{a} = -\frac{2}{5}$</p> <p>b) $2004x^2 + 2005x + 1 = 0$ Có : $a - b + c = 2004 - 2005 + 1 = 0$ $\Rightarrow x_1 = -1; x_2 = -\frac{c}{a} = -\frac{1}{2004}$</p>
---	--

3. Củng cố.

? Phát biểu hệ thức Viét và viết công thức.

Bài 25 (SGK - 52):

Gv: Đưa bài tập lên bảng phụ.

Hs: Một em lên bảng điền, dưới lớp làm vào vở.

Điền vào chỗ (...)

a) $2x^2 - 17x + 1 = 0; \Delta = \dots; x_1 + x_2 = \dots; x_1 \cdot x_2 = \dots$

b) $5x^2 - x - 35 = 0; \Delta = \dots; x_1 + x_2 = \dots; x_1 \cdot x_2 = \dots$

c) $8x^2 - x + 1 = 0; \Delta = \dots; x_1 + x_2 = \dots; x_1 \cdot x_2 = \dots$

d) $25x^2 + 10x + 1 = 0; \Delta = \dots; x_1 + x_2 = \dots; x_1 \cdot x_2 = \dots$

? Nêu cách tìm hai số biết tổng của chúng là S và tích của chúng bằng P.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Học thuộc định lí Viét và cách tìm hai số khi biết tổng và tích.
- Nắm vững các cách nhằm nghiệm.
- BTVN: 26, 27, 28 tr53-Sgk.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

.....

Ngày soạn: 09/03/2015
 Ngày dạy:/03/2015 **Tiết60:**

§6. HỆ THỨC VI-ÉT VÀ ỨNG DỤNG(tt)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Củng cố hệ thức Viét.

2. Kỹ năng.

- Rèn luyện kỹ năng vận dụng hệ thức Viét để:
- + Tính tổng, tích các nghiệm của phương trình bậc hai.
- + Nhằm nghiệm của phương trình trong các trường hợp có $a + b + c = 0; a - b + c = 0$ hoặc qua tổng, tích của hai nghiệm (Hai nghiệm là những số nguyên không quá lớn)
- + Tìm hai số biết tổng và tích của nó.

- +Lập pt biết hai nghiệm của nó.
- + Phân tích đa thức thành nhân tử nhờ nghiệm của nó.

3. Thái độ.- Cần thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ viết sẵn các bài tập, định lí Vi-ét.
- HS: Học kĩ hệ thức Vi-ét, làm trước các BT.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

- HS1: Viết hệ thức Viét, tính tổng và tích các nghiệm của các pt sau
 - a) $2x^2 - 7x + 2 = 0$
 - b) $5x^2 + x + 2 = 0$
- HS2: Nhẩm nghiệm các pt sau :
 - a) $7x^2 - 9x + 2 = 0$
 - b) $23x^2 - 9x - 32 = 0$

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD2: Tìm hai số biết tổng và tích. GV: Hệ thức Viét cho ta biết cách tính tổng và tích các nghiệm của pt bậc hai. Ngược lại nếu biết tổng của hai số nào đó là S, tích là P thì hai số đó có thể là nghiệm của một pt nào chăng? GV: Yêu cầu Hs làm bài toán. ? Hãy chọn ẩn và lập pt bài toán ? Phương trình này có nghiệm khi nào HS: +Pt có nghiệm khi $\Delta \geq 0$ $\Leftrightarrow S^2 - 4P \geq 0$</p> <p>GV: Nêu KL: Nếu hai số có tổng bằng S và tích bằng P thì hai số đó là nghiệm của pt: $x^2 - Sx + P = 0$ GV: Yêu cầu Hs tự đọc VD1 Sgk HS: Nghe sau đó đọc VD1 Sgk</p> <p>GV: Yêu cầu Hs làm [?5]</p> <p>GV: Cho Hs đọc VD2 và giải thích cách nhẩm nghiệm.</p>	<p>2. Tìm hai số biết tổng và tích. Bài toán: Tìm hai số biết tổng của chúng bằng S, tích của chúng bằng P.</p> <p style="text-align: center;">Giải</p> <p>- Gọi số thứ nhất là x thì số thứ hai là S - x - Tích hai số là P => pt: $x(S - x) = P$ $\Leftrightarrow x^2 - Sx + P = 0$ (1) KL: Hai số cần tìm là nghiệm của phương trình (1). Điều kiện để có hai số là: $S^2 - 4P \geq 0$.</p> <p>VD1:</p> <p>[?5] $S = 1; P = 5 \Rightarrow$ Hai số cần tìm là nghiệm của pt: $x^2 - 5x + 5 = 0$ $\Delta = 1^2 - 4.5 = -19 < 0$ \Rightarrow pt vô nghiệm Vậy không có hai số thỏa mãn điều kiện bài toán VD2: Nhẩm nghiệm pt: $x^2 - 5x + 6 = 0$</p>
<p>GV: Đưa đề bài 30 SGK lên bảng. ? Tìm m để pt có nghiệm. Tính tổng và tích các nghiệm của pt. HS: Hai em lên bảng làm bài</p>	<p>Bài 30 (SGK - 54): a) $x^2 - 2x + m = 0$ +) Phương trình có nghiệm $\Leftrightarrow \Delta' \geq 0$ $\Leftrightarrow 1 - m \geq 0 \Leftrightarrow m \leq 1$ +) Theo hệ thức Viét ta có:</p>

GV: Có thể gợi ý: Phương trình có nghiệm khi nào?

GV: Đưa đề bài 31 SGK lên bảng.

? Có những cách nào để nhẩm nghiệm của pt bậc hai.

HS: C₁: a + b + c = 0

C₂: a - b + c = 0

C₃: áp dụng hệ thức Viét

GV: Cho 3 tổ, mỗi tổ làm một câu a, b, d.

GV: Gọi Hs nhận xét bài làm trên bảng.

? Vì sao cần điều kiện m ≠ 1

HS: m ≠ 1 để m - 1 ≠ 0 thì mới tồn tại pt bậc hai.

GV: Đưa thêm câu e, f lên bảng

? Nêu cách nhẩm nghiệm của hai pt này.

GV: Gọi Hs tại chỗ trình bày lời giải.

GV: Cho HS làm BT 32 SGK.

? Nêu cách tìm hai số khi biết tổng và tích của chúng.

HS: Áp dụng hệ thức Viét

GV: Nêu đề bài 42 SBT, hướng dẫn Hs làm bài:

+ Tính tổng, tích của chúng.

+ Lập pt theo tổng và tích của chúng.

$$x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} = 2$$

$$x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} = m$$

$$b) x^2 + 2(m-1)x + m^2 = 0$$

+) Phương trình có nghiệm $\Leftrightarrow \Delta' \geq 0$

$$\Leftrightarrow (m-1)^2 - m^2 \geq 0$$

$$\Leftrightarrow -2m + 1 \geq 0 \Leftrightarrow m \leq \frac{1}{2}$$

+) Theo hệ thức Viét ta có:

$$x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} = -2(m-1)$$

$$x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} = m^2$$

Bài 31 (SGK - 54):

Nhẩm nghiệm pt:

$$a) 1,5x^2 - 1,6x + 0,1 = 0$$

$$\text{Có: } a + b + c = 0,5 - 0,6 + 0,1 = 0$$

$$\Rightarrow x_1 = 1; x_2 = \frac{c}{a} = \frac{1}{15}$$

$$b) \sqrt{3}x^2 - (1 - \sqrt{3})x - 1 = 0$$

$$\text{Có: } a - b + c = \sqrt{3} + 1 - \sqrt{3} - 1 = 0$$

$$\Rightarrow x_1 = -1; x_2 = -\frac{c}{a} = \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{3}}{3}$$

$$d) (m-1)x^2 - (2m+3)x + m+4 = 0$$

(m ≠ 1)

Có:

$$a + b + c = m - 1 - 2m - 3 + m + 4 = 0$$

$$\Rightarrow x_1 = 1; x_2 = \frac{c}{a} = \frac{m+4}{m-1}$$

$$e) x^2 - 6x + 8 = 0$$

$$\text{Có: } \begin{cases} 2+4=6 \\ 2 \cdot 4=8 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x_1=2 \\ x_2=4 \end{cases}$$

$$f) x^2 - 3x - 10 = 0$$

$$\text{Có: } \begin{cases} x_1+x_2=3 \\ x_1 \cdot x_2=-10 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x_1=5 \\ x_2=-2 \end{cases}$$

Bài 32 (SGK - 54): Tìm u, v biết

$$a) u + v = 42; u \cdot v = 441$$

Giải

u, v là hai nghiệm của pt:

$$x^2 - 42x + 441 = 0$$

$$\Delta' = 21^2 - 441 = 0$$

$$\Rightarrow x_1 = x_2 = 21$$

Vậy hai số cần tìm là: u = v = 21.

Bài 42 (SBT - 44):

Lập phương trình có hai nghiệm là:

$$a) 3 \text{ và } 5$$

$$\text{có: } S = 3 + 5 = 8$$

	$P = 3.5 = 15$ Vậy 3 và 5 là hai nghiệm của pt: $x^2 - 8x + 15 = 0$ b) - 4 và 7
--	--

3. Củng cố.

? Ta đã giải những dạng toán nào.

? áp dụng những kiến thức nào để giải các dạng toán đó.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Xem lại các dạng bài tập đã chữa. - BTVN: 39, 41 tr44-Sbt.

- Đọc trước bài §7: Phương trình quy về phương trình bậc hai.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....
.....
.....
.....

Tiết 61:**§7. PHƯƠNG TRÌNH QUY VỀ PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI****I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

- Học sinh biết cách giải một số dạng phương trình quy được về phương trình bậc hai như: phương trình trùng phương, phương trình có chứa ẩn ở mẫu thức, một vài dạng phương trình bậc cao có thể đưa về phương trình tích hoặc giải được nhờ ẩn phụ.

- Học sinh ghi nhớ khi giải phương trình chứa ẩn ở mẫu thức trước hết phải tìm điều kiện của ẩn và phải kiểm tra đối chiếu điều kiện để chọn nghiệm thỏa mãn điều kiện đó.

2. Kỹ năng.

Học sinh được rèn kỹ năng phân tích đa thức thành nhân tử để giải phương trình tích.

3. Thái độ.- Cẩn thận, chính xác, trung thực.**II. CHUẨN BỊ**

- GV: Bảng phụ viết sẵn các bài tập [?].

- HS: Ôn tập cách giải pt tích, pt chứa ẩn ở mẫu, đọc trước bài.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Kiểm tra bài cũ.**

? Nêu các cách giải phương trình bậc hai.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>HD1: Phương trình trùng phương. GV: Giới thiệu dạng tổng quát của pt trùng phương. HS: Nghe và ghi bài ? Hãy lấy ví dụ về pt trùng phương. HS: Tại chỗ lấy ví dụ. ? Làm thế nào để giải được pt trùng phương. GV: Gợi ý: đặt $x^2 = t$ thì ta thu được pt nào \Rightarrow cách giải GV: Yêu cầu Hs làm VD1. HS: Làm VD1, một em lên bảng trình bày đến lúc tìm được t. ? t cần có điều kiện gì? ? Hãy giải pt với ẩn t. ? Với $t_1 = 9; t_2 = 4$ ta có điều gì? ? Vậy pt đã cho có mấy nghiệm. HS: Tại chỗ trả lời GV: Cho Hs làm [?1]. Đưa thêm câu c: $x^4 - 9x^2 = 0$ GV: Yêu cầu mỗi tổ làm một phần. GV: Gọi Hs nhận xét bài trên bảng. ? Pt trùng phương có thể có bao nhiêu nghiệm. HS: Trả lời</p>	<p>1. Phương trình trùng phương. * Dạng: $ax^4 + bx^2 + c = 0$ ($a \neq 0$) VD1: Giải pt: $x^4 - 13x^2 + 36 = 0$ Đặt $x^2 = t$ ($t \geq 0$) Ta được pt: $t^2 - 13t + 36 = 0$ $\Delta = (-13)^2 - 4.1.36 = 25$ $\sqrt{\Delta} = 5$ $t_1 = \frac{13+5}{2} = 9$ (TMĐK) $t_2 = \frac{13-5}{2} = 4$ (TMĐK) $+ t_1 = 9 \Rightarrow x^2 = 9 \Rightarrow x = \pm 3$ $+ t_2 = 4 \Rightarrow x^2 = 4 \Rightarrow x = \pm 2$ Vậy pt đã cho có 4 nghiệm: $x_1 = -2; x_2 = 2; x_3 = -3; x_4 = 3$</p> <p>[?1] Giải các pt trùng phương: a) $4x^4 + x^2 - 5 = 0$ Phương trình có hai nghiệm: $x_1 = 1; x_2 = -1$ b) $3x^4 + 4x^2 + 1 = 0$ Phương trình đã cho vô nghiệm. c) $x^4 - 9x^2 = 0$</p>

	<p>Phương trình có ba nghiệm: $x_1 = 0; x_2 = 3; x_3 = -3$</p>
<p>HD2: Phương trình chứa ẩn ở mẫu thức ? Nêu các bước giải pt có chứa ẩn ở mẫu. HS: Nhắc lại các bước giải pt có chứa ẩn ở mẫu. GV: Cho Hs làm [?2] ? Tìm điều kiện của ẩn x. HS: Đk: $x \neq \pm 3$ GV: Yêu cầu Hs giải tiếp. HS: Thực hiện.</p>	<p>2. Phương trình chứa ẩn ở mẫu thức. * Cách giải: (SGK - 55) [?2] Giải pt: $\frac{x^2 - 3x + 6}{x^2 - 9} = \frac{1}{x - 3}$ (1) - Đk: $x \neq \pm 3$ - Pt (1) $\Leftrightarrow x^2 - 3x + 6 = x + 3$ $\Leftrightarrow x^2 - 4x + 3 = 0$ Có $a + b + c = 0$ $\Rightarrow x_1 = 1$ (TMĐK); $x_2 = \frac{c}{a} = 3$ (loại) Vậy nghiệm của pt (1) là: $x = 1$.</p>
<p>HD3: Phương trình tích. GV: Đưa ví dụ 2 ? Một tích bằng 0 khi nào. HS: Khi trong tích có một nhân tử bằng 0. ? Giải VD2. GV: Cho Hs làm [?3]. HS: làm ?3 $\Leftrightarrow : x^3 + 3x^2 + 2x = 0$ $\Leftrightarrow x(x^2 + 3x + 2) = 0.$ $\Leftrightarrow x = 0$ hoặc $x^2 + 3x + 2 = 0$ Vậy pt có 3 nghiệm: $x_1 = 0; x_2 = -1; x_3 = -2.$</p>	<p>3. Phương trình tích. VD2: Giải pt: $(x + 1)(x^2 + 2x - 3) = 0$ $\Leftrightarrow x + 1 = 0$ hoặc $x^2 + 2x - 3 = 0$ *Giải $x + 1 = 0 \Rightarrow x_1 = -1$ *Giải $x^2 + 2x - 3 = 0$ có $a + b + c = 0$ $\Rightarrow x_2 = 1; x_3 = \frac{c}{a} = -3$ Vậy pt có 3 nghiệm: $x_1 = -1; x_2 = 1; x_3 = -3$ [?3] Giải pt</p>

3. Củng cố.

- ? Nêu cách giải pt trùng phương. (Đặt ẩn phụ đưa về pt bậc hai)
- ? Khi giải pt có chứa ẩn ở mẫu cần lưu ý các bước nào. (Xác định đk và kl nghiệm)
- ? Ta có thể giải một số pt bậc cao bằng cách nào. (Đưa về pt tích hoặc đặt ẩn phụ)

4. Hướng dẫn về nhà.

- Nắm vững cách giải từng loại pt, xem lại các VD, bài tập đã chữa.
- BTVN: 34, 35(a,c), 36b/Sgk-56.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

Ngày 12/03/2015
 Phó hiệu trưởng ký duyệt

Phạm Ngọc Sáng

Tiết 62:**§7. PHƯƠNG TRÌNH QUY VỀ
PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI(tt)****I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

- Học sinh củng cố các kiến thức về phương trình quy về phương trình bậc hai.

2. Kỹ năng.

- Rèn luyện cho học sinh kỹ năng giải một số dạng phương trình quy về được về phương trình bậc hai: phương trình trùng phương, phương trình chứa ẩn ở mẫu, một số dạng phương trình bậc cao.

3. Thái độ.- Cần thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: chuẩn bị các bài tập.- HS: Ôn các bước giải phương trình, làm BT về nhà.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Bài mới.**

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>GV: Đưa đề bài 37 SGK lên bảng. ? Hai pt có dạng như thế nào HS: Dạng pt trùng phương và pt có chứa ẩn ở mẫu. ? Cách giải HS: Tại chỗ nêu cách giải. GV: Yêu cầu 2 Hs lên bảng, dưới lớp làm bài vào vở GV: Theo dõi hướng dẫn Hs làm bài. GV: Gọi Hs nhận xét bài trên bảng.</p>	<p>Bài 37 (SGK - 56): c) $0,3x^4 + 1,8x^2 + 1,5 = 0$ Đặt $x^2 = t \geq 0$ ta được pt: $0,3t^2 + 1,8t + 1,5 = 0$ Có $a - b + c = 0,3 - 1,8 + 1,5 = 0$ $\Rightarrow t_1 = -1$ (loại); $t_2 = -\frac{c}{a} = -5$ (loại) Vậy pt đã cho vô nghiệm. d) $2x^2 + 1 = \frac{1}{x^2} - 4$ (Đk: $x \neq 0$) $\Leftrightarrow 2x^4 + 5x^2 - 1 = 0$ Đặt $x^2 = t \geq 0$ ta được pt: $2t^2 + 5t - 1 = 0$ $\Delta = 25 + 8 = 33$ $t_1 = \frac{-5 + \sqrt{33}}{4}$ (TMĐK) $t_2 = \frac{-5 - \sqrt{33}}{4} < 0$ (loại) Với $t_1 = \frac{-5 + \sqrt{33}}{4} \Rightarrow x^2 = \frac{-5 + \sqrt{33}}{4}$ $\Rightarrow x_1 = \frac{\sqrt{-5 + \sqrt{33}}}{2}; x_2 = -\frac{\sqrt{-5 + \sqrt{33}}}{2}$</p>
<p>GV: Đưa đề bài 38 SGK lên bảng. ? Nêu cách giải pt a HS: Khai triển, biến đổi pt về dạng đơn giản. ? Nêu cách giải pt e GV: Gọi Hs lên bảng làm HS: Thực hiện.</p>	<p>Bài 38 (SGK - 56): a) $(x - 3)^2 + (x + 4)^2 = 23 - 3x$ $\Leftrightarrow x^2 - 6x + 9 + x^2 + 8x + 16 = 23 - 3x$ $\Leftrightarrow 2x^2 + 5x + 2 = 0$ $\Rightarrow x_1 = -\frac{1}{2}; x_2 = -2$ e) $\frac{14}{x^2 - 9} = 1 - \frac{1}{3 - x} \Leftrightarrow \frac{14}{x^2 - 9} = 1 + \frac{1}{x - 3}$ (1) - Đk: $x \neq \pm 3$</p>

<p>GV: Nêu đề bài 39 SGK, cho hs hoạt động nhóm, HS: Hoạt động nhóm. GV: Kiểm tra hoạt động của các nhóm. Sau 5' kiểm tra kết quả làm bài của các nhóm.</p>	<p>- Pt (1) $\Leftrightarrow 14 = x^2 - 9 + x + 3$ $\Leftrightarrow x^2 + x - 20 = \dots\dots\dots$ $x_1 = 4$ (TMĐK); $x_2 = -5$ (TMĐK)</p> <p>Bài 39 (SGK - 57):</p> <p>c) $(x^2 - 1)(0,6x + 1) = 0,6x^2 + x$ $\Leftrightarrow (x^2 - 1)(0,6x + 1) - x(0,6x + 1) = 0$ $\Leftrightarrow (0,6x + 1)(x^2 - 1 - x) = 0$ $\Leftrightarrow 0,6x + 1 = 0$ hoặc $x^2 - x - 1 = 0$</p> <p>* $0,6x + 1 = 0 \Leftrightarrow x_1 = -\frac{5}{3}$</p> <p>* $x^2 - x - 1 = 0$ $\Delta = 1 + 4 = 5 \quad x_2 = \frac{1 + \sqrt{5}}{2}; x_3 = \frac{1 - \sqrt{5}}{2}$</p> <p>d, $(x^2 + 2x + 5)^2 = (x^2 - x + 5)^2$ $\Leftrightarrow (x^2 + 2x + 5)^2 - (x^2 - x + 5)^2 = 0$ $\Leftrightarrow (x^2 + 2x + 5 - x^2 + x - 5)(x^2 + 2x + 5 + x^2 - x + 5) = 0$ $\Leftrightarrow (2x^2 + x)(3x - 10) = 0$ $\Leftrightarrow 2x^2 + x = 0$ hoặc $3x - 10 = 0$</p> <p>* $2x^2 + x = 0 \Leftrightarrow x(2x + 1) = 0$ $\Rightarrow x_1 = 0; x_2 = -\frac{1}{2}$</p> <p>* $3x - 10 = 0 \Rightarrow x_3 = \frac{10}{3}$</p>
--	--

3. Củng cố.

- Khi giải pt ta cần chú ý gì? (Xác định dạng của pt => tìm cách giải phù hợp)
- Khi giải pt bằng phương pháp đặt ẩn phụ ta cần chú ý gì? (chú ý điều kiện của ẩn phụ).

4. Hướng dẫn về nhà.

- Nắm chắc cách giải pt bậc hai và các dạng pt đã học
- Xem lại các bài tập đã chữa.
- BTVN: 37, 38, 39, 40 (các phần còn lại)/Sgk-56,57.
- Ôn lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

.....

Ngày soạn: 24/03/2015

Tiết 63:**LUYỆN TẬP****I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

- Học sinh củng cố các kiến thức về phương trình quy về phương trình bậc hai.

2. Kỹ năng.

- Rèn luyện cho học sinh kỹ năng giải một số dạng phương trình quy về được về phương trình bậc hai: phương trình trùng phương, phương trình chứa ẩn ở mẫu, một số dạng phương trình bậc cao.

3. Thái độ.- Cần thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ viết sẵn các bài tập.- HS: Ôn các bước giải phương trình, làm BT về nhà.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Kiểm tra bài cũ.**

- HS1 : Giải pt: $4x^4 - 5x^2 + 1 = 0$

- HS2 : Giải pt : $\frac{12}{x-1} - \frac{8}{x+1} = 1$

2. Bài mới.

Hoạt động của GV-HS	Yêu cầu cần đạt
<p>GV: Đưa đề bài lên bảng. ? Bài 1 pt có dạng như thế nào HS: Dạng pt trùng phương và pt có chứa ẩn ở mẫu. ? Cách giải HS: Tại chỗ nêu cách giải. GV: Yêu cầu 2 Hs lên bảng, dưới lớp làm bài vào vở GV: Theo dõi hướng dẫn Hs làm bài. GV: Gọi Hs nhận xét bài trên bảng.</p> <p>GV: Đưa đề bài 2 lên bảng. ? Nêu cách giải pt a HS: Khai triển, biến đổi pt về dạng đơn giản. ? Nêu cách giải pt e GV: Gọi Hs lên bảng làm HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Nêu đề bài 3, cho hs hoạt động nhóm, HS: Hoạt động nhóm. GV: Kiểm tra hoạt động của các nhóm. Sau 5' kiểm tra kết quả làm bài của các nhóm.</p> <p>GV: Cho HS làm BT 4 . ? Trong pt a ta đặt gì làm ẩn. HS: Đặt $x^2 = t$</p>	<p>Bài 1: Giải phương trình. a) $x^4 - 5x^2 + 6 = 0$ b) $4x^4 + 3x^2 - 1 = 0$ c) $x^4 - 29x^2 + 100 = 0$ d) $x^4 - 13x^2 + 36 = 0$</p> <p>Bài 2: Giải phương trình. a) $\frac{1}{2(x-1)} + \frac{3}{x^2-1} = \frac{1}{4}$ b) $\frac{2x+1}{18x+6} = \frac{x+2}{3x-1} - \frac{8x^2+3}{9x^2-1}$ c) $\frac{30}{x^2-1} - \frac{13}{x^2+x+1} = \frac{7+18x}{x^3-1}$ d) $\frac{7}{x+1} + \frac{x+4}{2x-2} = \frac{3x^2-38}{x^2-1}$</p> <p>Bài 3: Giải phương trình. a) $(x^2 - 3x + 1)(x^2 - 3x + 2) = 2$ b) $x(x^2 - 6) - (x - 2)^2 = (x + 1)^3$ c) $(x + 5)^2 + (x - 2)^2 + (x - 7)(x + 7) = 12x - 23$ d) $(2x^2 + 3)^2 - 10x^3 - 15x = 0$ e) $x^3 - 5x^2 - x + 5 = 0$</p> <p>Bài 4: Tìm m để pt ẩn x sau có 4 nghiệm: $x^4 - 6x^2 + m = 0$ (1) Đặt $x^2 = t (t \geq 0)$. Khi đó pt (1) trở thành: $t^2 - 6t + m = 0$ (2) Để pt (1) có 4 nghiệm thì pt (2) phải có 2 nghiệm phân biệt dương</p>

? Đặt $x^2 = t$ ta được pt nào
HS: Ta được pt: $t^2 - 6t - m = 0$
GV: Yêu cầu Hs lên bảng giải pt với ẩn t. Tham số m

GV: Cho HS làm BT 5 .

? Trong pt a ta đặt gì làm ẩn.

HS: Đặt $x^2 = t$

? Đặt $x^2 = t$ ta được pt nào

GV: Yêu cầu Hs lên bảng giải pt với ẩn t. Tham số m

GV: Cho HS làm BT 6.

? Trong pt a ta đặt gì làm ẩn.

HS: Đặt $x^2 = t$

? Đặt $x^2 = t$ ta được pt nào

GV: Yêu cầu Hs lên bảng giải pt với ẩn t. Tham số m

4. Hướng dẫn về nhà.

- Nắm chắc cách giải pt bậc hai và các dạng pt đã học
- Xem lại các bài tập đã chữa.
- BTVN: 45, 46, 47, 48 sbt-56,57.
- Ôn lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình.

$$\Leftrightarrow \begin{cases} \Delta' = 9 - m > 0 \\ t_1 + t_2 = 6 > 0 \\ t_1 \cdot t_2 = m > 0 \end{cases} \Leftrightarrow 0 < m < 9$$

Bài 5: Tìm m để pt có 2 nghiệm:

$$x^4 - 2(m-1)x^2 + m - 3 = 0 \quad (1)$$

Đặt $x^2 = t (t \geq 0)$. Khi đó pt (1)

$$\text{trở thành: } t^2 - 2(m-1)t + m - 3 = 0 \quad (2)$$

Để pt (1) có 2 nghiệm thì pt (2) phải có 1 nghiệm dương (hay có 2 nghiệm trái dấu)

$$\Leftrightarrow \begin{cases} \Delta' > 0 \\ t_1 \cdot t_2 < 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} (1-m)^2 - (m-3) > 0 \\ m-3 < 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} m^2 - 3m + 4 > 0 \\ m-3 < 0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} \left(m - \frac{3}{2}\right)^2 + \frac{7}{4} > 0 \\ m < 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \forall m \\ m < 3 \end{cases} \Leftrightarrow m < 3$$

Bài 6: Cho pt: $mx^4 + 2(m+3)x^2 + m = 0 \quad (1)$.

Với giá trị nào của m thì pt có 4 nghiệm?

Đặt $x^2 = t (t \geq 0)$. Khi đó pt (1)

$$\text{trở thành: } mt^2 + 2(m+3)t + m = 0 \quad (2)$$

Để pt (1) có 4 nghiệm thì pt (2) phải có 2 nghiệm dương phân biệt:

$$\Leftrightarrow \begin{cases} a = m \neq 0 \\ \Delta' = (m+3)^2 - m^2 > 0 \\ t_1 + t_2 = \frac{-2(m+3)}{m} > 0 \\ t_1 \cdot t_2 = 1 > 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} m \neq 0 \\ 6m+9 > 0 \\ \frac{m+3}{m} < 0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} m \neq 0 \\ m > \frac{-3}{2} \\ -3 < m < 0 \end{cases} \Leftrightarrow \frac{-3}{2} < m < 0$$

3. Củng cố.

- Khi giải pt ta cần chú ý gì? (Xác định dạng của pt \Rightarrow tìm cách giải phù hợp)
- Khi giải pt bằng phương pháp đặt ẩn phụ ta cần chú ý gì? (chú ý điều kiện của ẩn phụ).

Rút kinh nghiệm

.....

.....

Ngày 26/ 03 /2015

Phó hiệu trưởng kí duyệt

Phạm Ngọc Sáng

Tiết 64:**§8. GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP PHƯƠNG TRÌNH****I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

- HS nắm được các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình.

2. Kỹ năng.

- Học sinh chọn ẩn, đặt điều kiện cho ẩn

- Học sinh phân tích mối quan hệ giữa các đại lượng để lập phương trình bài toán.

- Học sinh biết trình bày bài giải của một bài toán bậc hai.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ viết sẵn ví dụ và các bài tập.

- HS: Ôn lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình, đọc trước bài.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Ổn định tổ chức lớp.****2. Kiểm tra bài cũ.****3. Bài mới.**

Hoạt động của GV - HS	Nội dung ghi bảng
<p>HD1: Ví dụ. ? Để giải bài toán bằng cách lập phương trình ta phải làm những bước nào? HS: Nêu các bước thực hiện GV: Ghi ví dụ vào bảng phụ học sinh đọc to đề bài. ? Cho biết bài toán này thuộc dạng nào? HS: Thuộc dạng toán năng suất. ? Chọn đại lượng nào làm ẩn, điều kiện của ẩn? HS: Trả lời. GV: Kẽ bảng phân tích đại lượng, yêu cầu một HS lên bảng điền. GV: Yêu cầu HS nhìn vào bảng phân tích trình bày bài toán. GV: Yêu cầu 1 HS lên giải phương trình và trả lời bài toán. HS: Thực hiện. ? Sau khi tìm được nghiệm x_1, x_2, ta phải làm gì? HS: Đối chiếu với điều kiện của ẩn. GV: Yêu cầu HS hoạt động nhóm làm [?]1. HS: Thực hiện. GV: Kiểm tra các nhóm làm việc. HS: Đại diện 1 nhóm lên trình bày. Các nhóm khác nhận xét.</p>	<p>Ví dụ: (SGK - 57) Giải: - Gọi số áo phải may trong 1 ngày theo kế hoạch là x ($x > 0$; $x \in N$) - Thời gian quy định may xong 3000 áo là $\frac{3000}{x}$ (ngày) - Số áo thực tế may được trong 1 ngày là: $x + 6$ (áo) - Thời gian may xong 2650 áo là $\frac{2650}{x}$ (ngày) - Vì xưởng may xong 2650 áo trước khi hết hạn 5 ngày Nên ta có pt: $\frac{3000}{x} - 5 = \frac{2650}{x+6}$ Học sinh giải được: $x_1 = 100$ (t/mđk) $x_2 = -36$ (loại) Trả lời: Theo kế hoạch mỗi ngày xưởng phải may xong 100 áo. [?]1 Giải: - Gọi chiều dài mảnh vườn là x (m) ($x \geq 4$). Chiều rộng mảnh vườn là: $x - 4$ (m) - Diện tích mảnh vườn là: $x(x - 4)$ (m²) - Theo đầu bài ta có phương trình:</p>

<p>GV: Chốt lại.</p>	$x(x - 4) = 320$ $x^2 - 4x - 320 = 0$ <p>Giải pt trên ta được: $x_1 = 20$ (TMĐK) $x_2 = -16$ (loại) Vậy: Chiều dài mảnh vườn là 20m, chiều rộng là $20 - 4 = 16$m.</p>
<p>HD2: Luyện tập. GV: Đưa đề bài 41 SGK lên bảng phụ. ? Chọn ẩn số và lập phương trình bài toán ? Giải phương trình . ? Cả 2 nghiệm này có nhận được không ? HS: Thực hiện. GV: Nhận xét.</p>	<p>Bài 41 (SGK - 58): Gọi số nhỏ là x Số lớn là $x + 5$ Tích của 2 số bằng 150 Vậy ta có pt : $x(x + 5) = 150$ $x^2 + 5x = 150$ $\Leftrightarrow x^2 + 5x - 150 = 0$ $\Delta = 5^2 + 4.150 = 625$ $\Rightarrow \sqrt{\Delta} = 25$ $x_1 = \frac{-5 + 25}{2} = 10 ; x_2 = \frac{-5 - 25}{2} = -15$ Vậy 2 số cần tìm là 10 và - 15</p>

4. Củng cố.

Bài 44 (SGK - 58):

Gọi số phải tìm là x

Theo bài ra ta có phương trình

$$\left(\frac{x}{2} - \frac{1}{2}\right) \cdot \frac{x}{2} = \frac{1}{2} \Leftrightarrow \frac{x^2}{4} - \frac{x}{4} - \frac{1}{2} = 0 \Leftrightarrow x^2 - x - 2 = 0 \Rightarrow x_1 = -1 ; x_2 = 2$$

Vậy số phải tìm là - 1 và 2.

5. Hướng dẫn về nhà.

+ Làm bài tập 43 , 46 , 47, 49, 50, 51 trang 58- 59 SGK

+ Chú ý các bài toán ch. động, năng suất, dài rộng, diện tích nên phân tích các đại lượng bằng bảng để dễ lập phương trình.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

.....

Ngày 31/ 03 /2016
 Phó hiệu trưởng kí duyệt

Phạm Ngọc Sáng

Tiết 65:**LUYỆN TẬP****I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

- HS củng cố các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình.

2. Kỹ năng.

- Học sinh chọn ẩn, đặt điều kiện cho ẩn

- Học sinh phân tích mối quan hệ giữa các đại lượng để lập phương trình bài toán.

- Học sinh biết trình bày bài giải của một bài toán bậc hai.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ viết sẵn các bài tập.

- HS: Ôn lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình, làm BT về nhà.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Ổn định tổ chức lớp.****2. Kiểm tra bài cũ.**

- Chữa bài tập 45 trang 59 SGK:

Gọi số tự nhiên nhỏ là x

Suy ra số tự nhiên liền sau là $x + 1$

Tích của 2 số là : $x(x + 1)$

Tổng của 2 số là : $2x + 1$

Theo đề bài ta có pt : $x(x + 1) - (2x + 1) = 109$

$$\Leftrightarrow x^2 + x - 2x - 1 - 109 = 0$$

$$\Leftrightarrow x^2 - x - 110 = 0$$

$$x_1 = \frac{1+21}{2} = 11 \text{ (t/mđk)}; x_2 = \frac{1-21}{2} = -10 \text{ (loại)}$$

Vậy 2 số cần tìm là 11 và 12

3. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt
<p>GV: Đưa đề bài 59 SBT lên bảng phụ</p> <p>GV: Yêu cầu học sinh hoạt động theo nhóm giải bài tập đến khi lập xong phương trình bài toán.</p> <p><i>Gợi ý:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Chọn đại lượng nào làm ẩn? - Biểu diễn vận tốc và thời gian xuôi khi xuôi dòng và ngược dòng. - Thời gian xuôi đi 59,5km khi nước yên lặng? - Lập phương trình. - Giải phương trình và kết luận. <p>HS: Hoạt động nhóm và trình bày lời giải.</p> <p>GV: Nhận xét.</p>	<p>Bài 59 (SBT - 47):</p> <p>Gọi vận tốc của xuồng khi đi trên hồ yên lặng là x (km/h) (ĐK : $x > 3$)</p> <p>Vận tốc xuôi dòng của xuồng là $x + 3$ (km/h)</p> <p>Vận tốc khi ngược dòng của xuồng là $x - 3$ (km/h)</p> <p>Thời gian xuôi xuôi dòng 30 km là $\frac{30}{x+3}$ (h)</p> <p>Thời gian xuôi ngược dòng là $\frac{28}{x-3}$ (h)</p> <p>Thời gian xuôi đi 59,5 km trên mặt hồ yên</p>

<p>GV: Đưa đề bài 46 SGK lên bảng phụ. ? Chọn ẩn số ? đơn vị ? điều kiện ?</p> <p>? Biểu thị các đại lượng khác và lập phương trình bài toán ?</p> <p>? Giải phương trình và rút ra kết luận.</p> <p>HS: Lần lượt thực hiện. GV: Nhận xét.</p>	<p>lặng là $\frac{59,5}{x} = \frac{119}{2x}$</p> <p>Ta có pt : $\frac{30}{x+3} + \frac{28}{x-3} = \frac{119}{2x}$</p> <p>$\Rightarrow x_1 = 17$ (t/mđk) ; $x_2 = -21$ (loại) Vậy ...</p> <p>Bài 46 (SGK - 59): Gọi chiều rộng của mảnh đất là x (m) (ĐK : x > 0) Vì diện tích của mảnh đất là 240 m² nên chiều dài là $\frac{240}{x}$ (m)</p> <p>Theo bài ra ta có phương trình :</p> $(x + 3)\left(\frac{240}{x} - 4\right) = 240$ <p>$x_1 = 12$ (t/mđk) ; $x_2 = -15$ (loại) Vậy chiều rộng mảnh đất là 12 (m) Chiều dài mảnh đất là $\frac{240}{12} = 20$ (m)</p>
--	---

4. Củng cố.

- Hướng dẫn HS làm BT 52 SGK tr60.

5. Hướng dẫn về nhà.

- Làm tiếp các BT còn lại.

- Ôn tập các kiến thức chương IV, trả lời trước các câu hỏi SGK tr 60, 61.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

.....

.....

.....

Ngày 03 / 04 /2016

Phó hiệu trưởng ký duyệt

Phạm Ngọc Sáng

Tiết 66:

ÔN TẬP CHƯƠNG IV

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Tiếp tục củng cố kiến thức chương IV thông qua giải các bài tập:
- Giới thiệu với HS giải phương trình bậc hai bằng đồ thị (qua bài tập 54).
- Giải phương trình bậc hai- Giải bài toán bằng cách lập phương trình

2. Kỹ năng.

- Rèn kỹ năng giải phương trình bậc hai, trùng phương, phương trình chứa ẩn ở mẫu, phương trình tích ...

3. Thái độ.- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Cho học sinh chuẩn bị các nội dung lý thuyết, bài tập.
- HS: Ôn lại kiến thức chương IV, làm BT về nhà.

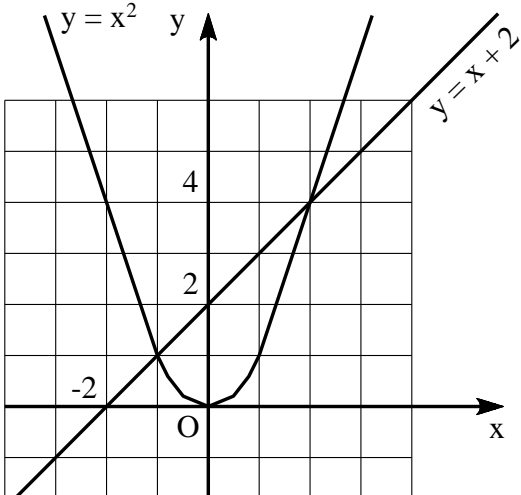
III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề. - Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Kiểm tra bài cũ.

2. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Yêu cầu cần đạt																		
<p>HD1: Lý thuyết. GV: Cho HS ôn lại lý thuyết bằng các câu hỏi trong SGK. GV: Treo bảng phụ những kiến thức trọng tâm.</p>	<p>I- Lý thuyết.</p>																		
<p>HD2: Bài tập. GV: Cho HS làm BT 55 SGK tr63. ? Ta giải pt theo phương pháp nào? HS: Áp dụng hệ thức Vi-ét. GV: Gọi 1HS lên bảng giải. HS: Thực hiện. GV: Cho HS vẽ 2 đồ thị theo câu b. HS: Thực hiện.</p>  <p>GV: Cho HS làm BT 56a, 57b SGK. ? Pt $3x^4 - 12x^2 + 9 = 0$ thuộc dạng pt gì</p>	<p>II- Bài tập. Bài 55 (SGK - 63): Giảiia) Có $a - b + c = 1 + 1 - 2 = 0$ $\Rightarrow x_1 = -1; x_2 = -\frac{c}{a} = -2$</p> <p>b) Bảng giá trị</p> <table border="1" data-bbox="869 1438 1516 1523"> <tr> <td>x</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>$y = x^2$</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="869 1563 1273 1646"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>$y = x + 2$</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table> <p>Vẽ đồ thị của hai hàm số trên cùng một hệ trục tọa độ: c) Hoàn chỉnh giao điểm của hai đồ thị là nghiệm của phương trình:</p> $x^2 = x + 2 \Leftrightarrow x^2 - x - 2 = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x = -1 \\ x = 2 \end{cases}$ <p>Bài 56 (SGK - 63): a) $3x^4 - 12x^2 + 9 = 0$. Đặt $x^2 = t \geq 0$, ta có:</p>	x	-2	-1	0	1	2	$y = x^2$	4	1	0	1	4	x	0	1	$y = x + 2$	2	3
x	-2	-1	0	1	2														
$y = x^2$	4	1	0	1	4														
x	0	1																	
$y = x + 2$	2	3																	

HS: Pt trùng phương.

? Giải pt này bằng cách nào?

HS: Đặt ẩn phụ.

GV: Gọi 1HS lên bảng giải. Các HS khác làm tại chỗ.

GV: Cho HS làm BT 57b SGK.

GV gợi ý HS: Trước khi giải pt bậc hai này, ta khử mẫu ở 2 vế để pt có dạng $ax^2 + bx + c = 0$.

HS: Giải pt.

GV: Hướng dẫn HS làm BT 65 SGK.

? Ta đặt đại lượng nào là ẩn? Điều kiện của ẩn là gì?

HS: Trả lời.

GV: Yêu cầu HS biểu diễn các đại lượng chưa biết qua ẩn và các đại lượng đã biết.

HS: Thực hiện.

? Xe lửa thứ hai đi sau một giờ, vậy ta sẽ có được pt như thế nào?

HS: Lập pt.

? Đây là pt có dạng gì?

HS: Pt tích.

GV: Yêu cầu HS giải pt.

HS: Thực hiện.

? Nghiệm của pt có thỏa mãn điều kiện của ẩn không?

HS: Trả lời.

GV: Kết luận.

$$3t^2 - 12t + 9 = 0 \Leftrightarrow t^2 - 4t + 3 = 0$$

Phương trình thỏa mãn điều kiện $a - b + c = 0$ nên có hai nghiệm:

$$\Rightarrow t_1 = 1 \text{ (TMĐK)}, t_2 = 3 \text{ (TMĐK)}$$

$$t_1 = x^2 = 1 \Rightarrow x_{1,2} = \pm 1$$

$$t_2 = x^2 = 3 \Rightarrow x_{3,4} = \pm\sqrt{3}$$

Vậy phương trình có 4 nghiệm.

$$S = \{-1; 1; -\sqrt{3}; \sqrt{3}\}$$

Bài 57 (SGK - 63):

b)

$$\frac{x^2}{5} - \frac{2x}{3} = \frac{x+5}{6} \Leftrightarrow 6x^2 - 20x = 5x + 25$$

$$\Leftrightarrow 6x^2 - 25x - 25 = 0$$

$$\Delta = 25^2 + 4 \cdot 6 \cdot 25 = 2549, \sqrt{\Delta} = 35 > 0;$$

Phương trình có hai nghiệm phân biệt:

$$x_1 = 5; x_2 = -\frac{5}{6}.$$

Bài 65 (SGK - 64):

Gọi vận tốc của xe lửa thứ nhất là x (km/h), $x > 0$.

Khi đó vận tốc của xe lửa thứ hai là $x + 5$ (km/h)

Thời gian xe lửa thứ nhất đi từ Hà Nội đến chỗ gặp nhau là $\frac{450}{x}$ (giờ)

Thời gian xe lửa thứ hai đi từ Bình Sơn đến chỗ gặp nhau là $\frac{450}{x+5}$ (giờ)

Vì xe lửa thứ hai đi sau một giờ, nghĩa là thời gian đi đến chỗ gặp nhau ít hơn xe thứ nhất 1 giờ. Do đó, ta có phương trình:

$$\frac{450}{x} - \frac{450}{x+5} = 1$$

$$\text{Giải phương trình: } x^2 + 5x = 2250 \text{ hay } x^2 + 5x - 2250 = 0, \quad \Delta = 9025,$$

$$\sqrt{\Delta} = 95 > 0$$

Phương trình có hai nghiệm:

$$x_1 = 45 \text{ (TMĐK)}; x_2 = -50 \text{ (Loại)}.$$

Trả lời:

Vận tốc của xe lửa thứ nhất là 45 km/h.

Vận tốc của xe lửa thứ hai là 50 km/h.

4. Hướng dẫn về nhà.

- Ôn kĩ lý thuyết, xem lại các BT đã giải.
- Giờ sau kiểm tra 1 tiết.

Rút kinh nghiệm giờ dạy

Ngày 07 / 04 /2016
Ký duyệt giáo án tuần
Phó hiệu trưởng

Phạm Ngọc Sáng

Ngày soạn: 12/4/2016
Ngày dạy:/4/2016

KIỂM TRA 1 TIẾT**Tiết 67:****I. MỤC TIÊU**

Kiểm tra việc nắm kiến thức cơ bản của HS về: Hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$), phương trình bậc hai một ẩn, công thức nghiệm và công thức nghiệm thu gọn, hệ thức Vi-ét và ứng dụng, phương trình quy về phương trình bậc hai, giải bài toán bằng cách lập phương trình.

HS có kỹ năng giải phương trình, giải bài toán bằng cách lập phương trình.

HS có ý thức làm bài, trình bày cẩn thận, chính xác.

II. HÌNH THỨC ĐỀ KIỂM TRA: Tự luận**III. MA TRẬN ĐỀ:**

Chủ đề \ Cấp độ	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		Tổng
			Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
1. Hàm số $y=x^2$, $y=ax+b$ và giao điểm hai đồ thị hàm số	Vẽ đồ thị hàm số	Tìm giao điểm hai đồ thị hàm số			
Số câu Số điểm... Tỷ lệ %...	1 2 20%	1 1 10%			2 3 30%
2. Giải phương trình bậc hai, phương trình quy về phương trình bậc hai	Giải phương trình bậc hai	Giải phương trình quy về phương trình bậc hai		Giải phương trình bằng phương pháp đặt ẩn phụ	
Số câu Số điểm... Tỷ lệ %...	2 2 20%	1 1 10%		1 1 10%	4 4 40%
3. Giải bài toán bằng cách lập phương trình			Vận dụng được các bước giải toán bằng cách lập PT		
Số câu Số điểm... Tỷ lệ %...			1 3 30%		1 3 30%
Tổng: Số câu Số điểm Tỷ lệ %	3 4 40%	2 2 20%	1 3 30%	1 1 10%	7 10 100%

IV. ĐỀ BÀI:

Bài 1 (4 điểm) Giải các phương trình sau:

a) $x^2 - 3x + 2 = 0$

b) $x^2 + 4x + 4 = 0$

c) $2006x^4 + 4x^2 - 2002 = 0$

d) $3\sqrt{2x-3} + 4x - 11 = 0$

Bài 2. (3 điểm) Cho hai hàm số $y= 2x^2$ và $y = x + 1$

- a) Vẽ đồ thị hai hàm số trên cùng một mặt phẳng tọa độ.
b) Tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị của hai hàm số trên.

Bài 3. (3 điểm)

Một ô tô tải và một xe du lịch khởi hành đồng thời từ thành phố A đến thành phố B. Xe du lịch có vận tốc lớn hơn ô tô tải là 20 km/h, do đó nó đến B trước xe ô tô tải 25 phút. Tính vận tốc mỗi xe, biết rằng khoảng cách giữa hai thành phố là 100 km.

V. HƯỚNG DẪN CHẤM

Bài	GIẢI	Điểm
1	a) $x^2 - 3x + 2 = 0$ Ta thấy: $a + b + c = 1 + (-3) + 2 = 0$ $\rightarrow x_1 = 1, x_2 = 2$ Vậy pt có hai nghiệm phân biệt: $x_1 = 1, x_2 = 2$	0,5 0,5
	b) $x^2 + 4x + 4 = 0$ $\Delta' = 2^2 - 4 = 0$ Vậy phương trình có nghiệm kép: $x_1 = x_2 = -2$	0,5 0,5
	c) $2006x^4 + 4x^2 - 2002 = 0$ Đặt $t = x^2$ (đk: $t \geq 0$) Khi đó phương trình trở thành: $2006t^2 + 4t - 2002 = 0$ Ta thấy: $a - b + c = 0$ $\rightarrow t_1 = -1$ (loại) $t_2 = \frac{2002}{2006} = \frac{1001}{1003}$	0,25đ 0,5đ
	Với $t = \frac{1001}{1003}$ thì $x^2 = \frac{1001}{1003} \rightarrow x_1 = \sqrt{\frac{1001}{1003}} \quad x_2 = -\sqrt{\frac{1001}{1003}}$	0,25đ
	Vậy phương trình đã cho có 2 nghiệm: $x_1 = \sqrt{\frac{1001}{1003}}$ và $x_2 = -\sqrt{\frac{1001}{1003}}$	0,25đ
	d) $3\sqrt{2x-3} + 4x - 11 = 0$ ĐKXĐ: $x \geq \frac{3}{2}$ $\Leftrightarrow 3\sqrt{2x-3} + 2(2x-3) - 5 = 0$ Đặt $t = \sqrt{2x-3}$ (đk: $t \geq 0$), khi đó phương trình trở thành: $2t^2 + 3t - 5 = 0$ Giải phương trình được: $t_1 = 1, t_2 = -\frac{5}{2}$ (loại) Với $t = 1 \rightarrow \sqrt{2x-3} = 1 \Leftrightarrow 2x-3 = 1 \Leftrightarrow x = 2$ (thỏa mãn) Vậy phương trình có nghiệm $x=2$	0,25đ 0,25đ 0,5đ
	Hai hàm số: $y= 2x^2$ và $y = x + 1$	
	a) Vẽ được mỗi đồ thị hàm số đúng	2đ
	b) Ta có phương trình hoành độ giao điểm: $2x^2 = x + 1 \Leftrightarrow 2x^2 - x - 1 = 0$ Giải pt được $x_1 = 1, x_2 = -\frac{1}{2}$ $\Rightarrow y_1 = 2, y_2 = \frac{1}{2}$	0,5 0,5

	Vậy tọa độ giao điểm hai đồ thị là $(1;2)$ và $(-\frac{1}{2};\frac{1}{2})$	
9	Gọi vận tốc xe ô tô tải là $x(\text{km/h})$ (ĐK $x > 0$) Vậy vận tốc xe du lịch là $x + 20$ (km/h)	0,5
	Thời gian ô tô tải đi từ A đến B là $\frac{100}{x}$ (h)	
	Thời gian xe du lịch đi từ A đến B là $\frac{100}{x+20}$ (h)	0,5
	Vì xe du lịch đến B trước ô tô tải là $25' = \frac{5}{12}$ (h) nên ta có phương trình:	
	$\frac{100}{x} - \frac{100}{x+20} = \frac{5}{12}$	0,5
$\Leftrightarrow 100 \cdot 12(x+20) - 100 \cdot 12 \cdot x = 5x(x+20)$	0,5	
$\Leftrightarrow x^2 + 20x - 4800 = 0$	0,5	
Giải phương trình có hai nghiệm $x_1 = 40$ (TM§K) $x_2 = -60$ (lo ¹ i)	0,5	
Vậy vận tốc ô tô tải là 40 km/h ; vận tốc xe du lịch là 60 km/h.		

RÚT KINH NGHIỆM

.....

Ngày 14/ 4 /2016
 Phó hiệu trưởng ký duyệt

Phạm Ngọc Sáng

Tiết 66: ÔN TẬP CUỐI NĂM

Ngày soạn: 11/4/2012

Ngày dạy: 21/4/2012. Tại lớp: 9. Sĩ số học sinh: 26. Vắng:.....

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Ôn tập hệ thống kiến thức lí thuyết và bài tập của chương căn bậc hai.

2. Kỹ năng.

- Rèn luyện kĩ năng rút gọn, biến đổi biểu thức, tính giá trị của biểu thức và một vài dạng câu hỏi nâng cao trên cơ sở rút gọn biểu thức chứa căn.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ viết sẵn các nội dung lý thuyết, bài tập.

- HS: Ôn lại kiến thức chương I, làm BT về nhà.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định tổ chức lớp.

2. Kiểm tra bài cũ.

3. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Nội dung ghi bảng
<p>HD1: Lý thuyết. GV: Cho HS ôn lại các lý thuyết về căn bậc hai, các phép biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn thức bậc hai. HS: Ôn lại lý thuyết.</p>	<p>I. Lý thuyết.</p>
<p>HD2: Bài tập. GV: Cho HS làm BT 5 SGK tr132. Chứng minh giá trị của biểu thức sau không phụ thuộc vào biến. $\left(\frac{2 + \sqrt{x}}{x + 2\sqrt{x} + 1} - \frac{\sqrt{x} - 2}{x - 1} \right) \cdot \frac{x\sqrt{x} + x - \sqrt{x} - 1}{\sqrt{x}}$ - Hướng dẫn: tìm điều kiện để biểu thức xác định rồi rút gọn biểu thức. HS: Giải BT dưới sự hướng dẫn của GV.</p> <p>GV: Cho HS làm BT 7 SBT tr148. $P = \left(\frac{\sqrt{x} - 2}{x - 1} - \frac{\sqrt{x} + 2}{x + 2\sqrt{x} + 1} \right) \cdot \frac{(1 - x)^2}{2}$ a) Rút gọn P b) Tính P với $x = 7 - 4\sqrt{3}$ c) Tìm giá trị lớn nhất của P (dành cho HS khá) GV: Hướng dẫn HS tìm ĐK, quy đồng mẫu</p>	<p>II. Bài tập. Bài 5 (SGK - 132): ĐK: $x > 0 ; x \neq 1$ $= \left[\frac{2 - \sqrt{x}}{(\sqrt{x} + 1)^2} - \frac{\sqrt{x} - 2}{(\sqrt{x} - 1)(\sqrt{x} + 1)} \right] \cdot \frac{(x - 1)(\sqrt{x} + 1)}{\sqrt{x}}$ $= \frac{(2 + \sqrt{x})(\sqrt{x} - 1) - (\sqrt{x} - 2)(\sqrt{x} + 1)}{(\sqrt{x} + 1)^2 \cdot (\sqrt{x} - 1)} \cdot \frac{(x - 1)(\sqrt{x} + 1)}{\sqrt{x}}$ $= \frac{x + \sqrt{x} - 2 - (x - \sqrt{x} - 2)}{\sqrt{x}} = \frac{x + \sqrt{x} - 2 - x + \sqrt{x} + 2}{\sqrt{x}}$ $= \frac{2\sqrt{x}}{\sqrt{x}} = 2$ Kết luận: Với $x > 0$ $x \neq 1$ thì giá trị của biểu thức không phụ thuộc vào biến Bài 7 (SBT - 148): a) $P = \left[\frac{\sqrt{x} - 2}{(\sqrt{x} - 1)(\sqrt{x} + 1)} - \frac{\sqrt{x} + 2}{(\sqrt{x} + 1)^2} \right] \cdot \frac{(1 - x)^2}{2}$ ĐK: $x \geq 0; x \neq 1$</p>

thức và thực hiện các phép tính để rút gọn phân thức.

HS: Thực hiện.

GV: Hướng dẫn câu b:

$$x = 7 - 4\sqrt{3} = 4 - 2 \cdot 2\sqrt{3} + 3 = (2 - \sqrt{3})^2$$

HS: Thực hiện.

GV: Hướng dẫn câu c: Viết P dưới dạng:

$$P = a - g_{(x)}^2 \text{ với } a \text{ là một số}$$

HS: Thực hiện.

GV: Cho HS làm BT sau. Đưa đề bài lên bảng phụ.

Cho biểu thức

$$P = \left(\frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}-1} - \frac{1}{x-\sqrt{x}} \right) : \left(\frac{1}{\sqrt{x}+1} + \frac{2}{x-1} \right)$$

a) rút gọn

b) tìm các giá trị của x để $P < 0$

c) Tìm các số m để giá trị của x thỏa mãn:

$$P \cdot \sqrt{x} = m - \sqrt{x} \text{ (dành cho HS khá)}$$

GV: yêu cầu HS nêu điều kiện của x và rút gọn

HS: Thực hiện.

c) GV hướng dẫn HS làm:

- Thay $P = \frac{x-1}{\sqrt{x}}$ và thu gọn phương trình

Đặt $\sqrt{x} = t$. Tìm điều kiện của t?

HS: Thực hiện.

? Để phương trình ẩn t có nghiệm cần điều kiện gì?

HS: Trả lời.

? Hãy xét tổng và tích hai nghiệm khi $\Delta \geq 0$
 $t_1 + t_2 = -1$ cho ta nhận xét gì?

HS: Trả lời.

$$P = \frac{(\sqrt{x}-2)(\sqrt{x}+1) - (\sqrt{x}+2)(\sqrt{x}-1)}{(\sqrt{x}-1)(\sqrt{x}+1)^2} \cdot \frac{(1-x)^2}{2}$$

$$P = \frac{x + \sqrt{x} - 2\sqrt{x} - 2 - x + \sqrt{x} - 2\sqrt{x} + 2}{(\sqrt{x}+1)(x-1)} \cdot \frac{(x-1)^2}{2}$$

$$P = \frac{-2\sqrt{x}(\sqrt{x}-1)}{2} = \sqrt{x}(1-\sqrt{x}) = \sqrt{x} - x$$

b) Thay $x = 7 - 4\sqrt{3}$ vào biểu thức ta được:

$$P = \sqrt{7-4\sqrt{3}} - (7-4\sqrt{3}) = \sqrt{(2-\sqrt{3})^2} - 7 + 4\sqrt{3}$$

$$= |2-\sqrt{3}| - 7 + 4\sqrt{3} = 2 - \sqrt{3} - 7 + 4\sqrt{3}$$

$$= 2 - 7 + 4\sqrt{3} - \sqrt{3}$$

$$= 3\sqrt{3} - 5$$

$$c) P = \sqrt{x} - x = -(x - \sqrt{x})$$

$$= - \left[(\sqrt{x})^2 - 2\sqrt{x} \cdot \frac{1}{2} + \frac{1}{4} - \frac{1}{4} \right] = - \left(\sqrt{x} - \frac{1}{2} \right)^2 + \frac{1}{4}$$

$$\text{Có } - \left(\sqrt{x} - \frac{1}{2} \right)^2 \leq 0 \text{ với mọi } x \text{ thuộc ĐKXD}$$

$$\Rightarrow P = - \left(\sqrt{x} - \frac{1}{2} \right)^2 + \frac{1}{4} \leq \frac{1}{4}$$

$$\Rightarrow \text{GTLN của } P = \frac{1}{4} \Leftrightarrow \sqrt{x} = \frac{1}{2} \Leftrightarrow x = \frac{1}{4} \text{ TMĐK}$$

Bài 3:

$$a) P = \left[\frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}-1} - \frac{1}{\sqrt{x}(\sqrt{x}-1)} \right] : \left[\frac{\sqrt{x}-1+2}{(\sqrt{x}+1)(\sqrt{x}-1)} \right]$$

ĐK: $x > 0; x \neq 1$

$$P = \frac{x-1}{\sqrt{x}(\sqrt{x}-1)} \cdot \frac{(\sqrt{x}+1)(\sqrt{x}-1)}{\sqrt{x}+1} = \frac{x-1}{\sqrt{x}}$$

$$b) P < 0 \Leftrightarrow \frac{x-1}{\sqrt{x}} < 0 \Leftrightarrow x-1 < 0 \Leftrightarrow x < 1$$

Kết hợp điều kiện $0 < x < 1$ thì $P < 0$

$$c) P \cdot \sqrt{x} = m - \sqrt{x} \quad \text{ĐK: } \begin{cases} x > 0 \\ x \neq 1 \end{cases}$$

$$\frac{x-1}{\sqrt{x}} \cdot \sqrt{x} = m - \sqrt{x} \Rightarrow x-1 = m - \sqrt{x}$$

$$\text{Vậy } x + \sqrt{x} - m - 1 = 0$$

Đặt $\sqrt{x} = t$. Ta có phương trình:

$$t^2 + t - 1 - m = 0 \quad \text{ĐK: } \begin{cases} t > 0 \\ t \neq 1 \end{cases}$$

$$\text{Cần } \Delta \geq 0 \Rightarrow \Delta = 1 - 4(-1 - m) = 5 + 4m$$

$$\Leftrightarrow m \geq -\frac{5}{4} \quad (1)$$

<p>? vậy để phương trình có nghiệm dương và khác 1 thì m cần có điều kiện gì? HS: Trả lời.</p>	<p>Theo hệ thức Vi-ét: $t_1 + t_2 = \frac{-b}{a} = -1$ $t_1 \cdot t_2 = \frac{c}{a} = -(1 - m)$ $t_1 + t_2 = -1 \Rightarrow$ phương trình có nghiệm âm. Để phương trình có nghiệm dương thì: $t_1 \cdot t_2 = -(1 - m) < 0 \Rightarrow 1 + m < 0 \Rightarrow m > -1$ (2) Để có nghiệm dương khác 1 cần $a + b + c \neq 0$ hay $1 + 1 - 1 - m \neq 0$ $\Rightarrow m \neq 1$ (3). Từ (1) (2) (3) ta có : Điều kiện của m để các giá trị của x thỏa mãn P . $\sqrt{x} = m - \sqrt{x}$ là $m > -1$ và $m \neq 1$</p>
--	--

4. Củng cố.

5. Hướng dẫn về nhà.

- Ôn tập về hàm số bậc nhất , hàm số bậc hai và giải phương trình , hệ phương trình
- Làm bài tập: 4, 5, 6 tr 132, 133 SBT và BT 6, 7, 9 tr 132, 133 SGK.
- Giờ sau ôn tập phần hàm số bậc nhất và hàm số bậc hai, phương trình và hệ phương trình.

V. RÚT KINH NGHIỆM

.....

Tiết 67: ÔN TẬP CUỐI NĂM (tiếp)

Ngày soạn: 14/4/2012

Ngày dạy: 24/4/2012. Tại lớp: 9. Sĩ số học sinh: 26. Vắng:.....

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- Ôn tập hệ thống kiến thức lí thuyết và bài tập của chương về hàm số bậc nhất và hàm số bậc hai.

2. Kỹ năng.

- Rèn luyện kỹ năng giải phương trình , giải hệ phương trình, áp dụng hệ thức Vi ét vào giải bài tập.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ viết sẵn các nội dung lý thuyết, bài tập.

- HS: Ôn lại kiến thức, làm BT về nhà.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

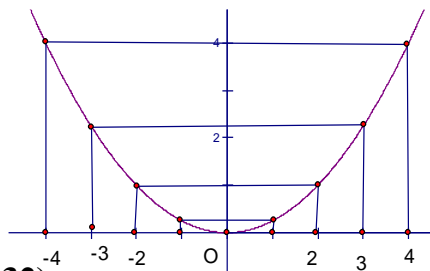
- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ôn định tổ chức lớp.

2. Kiểm tra bài cũ.

3. Bài mới.

Hoạt động của GV - HS	Nội dung ghi bảng
<p>GV: Cho HS làm bài tập số 6 SGK Cho hàm số $y = ax + b$. tìm a, b biết đồ thị hàm số đi qua hai điểm A(1; 3); B(- 1; - 1) ? Để tìm được a, b ta phải làm ntn?</p> <p>HS: Thay tọa độ A, B vào hàm số.</p> <p>GV: Gọi HS lên bảng thực hiện.</p> <p>HS: Thực hiện.</p>	<p>Bài 6 (SGK - 132): Thay $x = 1; y = 3$ vào phương trình $y = ax + b$ Ta được $a + b = 3$ Thay $x = -1; y = - 1$ vào phương trình $y = ax + b$ Ta được $- a + b = - 1$ Ta có hệ phương trình: $\begin{cases} a + b = 3 \\ - a + b = -1 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2b = 2 \\ a + b = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = 2 \\ b = 1 \end{cases}$</p>
<p>GV: Hướng dẫn HS làm BT 13 SGK tr132 Xác định hệ số a của hàm số $y = ax^2$, biết rằng đồ thị của nó đi qua điểm A(- 2; 1). Vẽ đồ thị hàm số đó.</p> <p>HS: Thực hiện.</p>	<p>Bài 13 (SGK - 133): Thay $x = - 2; y = 1$ vào phương trình $y = ax^2$ ta được $a.(- 2)^2 = 1$ $\Leftrightarrow a = \frac{1}{4}$ vậy hàm số đó là $y = \frac{1}{4}x^2$</p> 
<p>GV: Cho HS làm BT 7 SGK tr132. ? $(d_1) y = ax + b$ và $(d_2) y = a'x + b'$ song song với nhau, trùng nhau, cắt nhau khi nào?</p> <p>GV yêu cầu HS trình bày 3 trường hợp.</p> <p>HS: Thực hiện.</p>	<p>Bài 7 (SGK - 132): $(d_1) \equiv (d_2) \Leftrightarrow \begin{cases} a = a' \\ b = b' \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} m + 1 = 2 \\ 5 = n \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} m = 1 \\ n = 5 \end{cases}$ $(d_1) \text{ cắt } (d_2) \Leftrightarrow a \neq a' \Leftrightarrow m + 1 \neq 2 \Leftrightarrow m \neq 1$</p>

GV: Hướng dẫn HS làm BT 9 SGK tr133.

Giải các hệ phương trình:

a)
$$\begin{cases} 2x + 3|y| = 13 \\ 3x - y = 3 \end{cases}$$

b)
$$\begin{cases} 3\sqrt{x} - 2\sqrt{y} = -2 \\ 2\sqrt{x} + \sqrt{y} = 1 \end{cases}$$

GV gợi ý bài a) cần xét hai trường hợp $y < 0$ và $y \geq 0$.

Bài b) cần đặt điều kiện cho x và y và giải hệ phương trình bằng đặt ẩn phụ.

HS có thể giải hệ bằng phương pháp cộng hoặc phương pháp thế.

HS: Thực hiện.

HS lớp nhận xét bài làm của bạn.

GV: Cho HS làm BT 13 SBT tr150.

Cho phương trình $x^2 - 2x + m = 0$ (1)

Với giá trị nào của m thì (1)

a) Có nghiệm

b) Có hai nghiệm dương?

c) Có hai nghiệm trái dấu?

GV: - Phương trình (1) có hai nghiệm khi nào?

- Phương trình (1) có hai nghiệm dương khi nào?

Phương trình (1) có hai nghiệm trái dấu khi nào ?

HS: Lần lượt trả lời.

GV: Cho HS làm BT 16 SGK tr 133.

Giải các phương trình:

a) $2x^3 - x^2 + 3x + 6 = 0$

GV: gợi ý về trái phương trình có tổng các hệ số bậc lẻ bằng tổng các hệ số bậc chẵn, để phân tích về trái thành các nhân tử, ta cần biến đổi đa thức đó để có từng cặp hạng tử có hệ số bằng nhau và hạ bậc.

$$2x^3 + 2x^2 - 3x^2 - 3x + 6x + 6 = 0$$

$$x(x + 1)(x + 4)(x + 5) = 12$$

HS: Thực hiện.

$$(d_1) // (d_2) \Leftrightarrow \begin{cases} a = a' \\ b \neq b' \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} m + 1 = 2 \\ 5 \neq n \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} m = 1 \\ n \neq 5 \end{cases}$$

Bài 9 (SGK - 133):

a) I
$$\begin{cases} 2x + 3|y| = 13 \\ 3x - y = 3 \end{cases}$$
 xét trường hợp:

* $y \geq 0 \Rightarrow |y| = y \Rightarrow I \Leftrightarrow \begin{cases} 2x + 3y = 13 \\ 9x - 3y = 9 \end{cases}$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} 11x = 22 \\ 3x - y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ 6 - y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = 3 \end{cases} \text{ (TMĐK)}$$

* $y < 0 \Rightarrow I \Leftrightarrow \begin{cases} 2x - 3y = 13 \\ 9x - 3y = 9 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} -7x = 4 \\ 3x - y = 3 \end{cases}$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{-4}{7} \\ 3 \cdot \frac{-4}{7} - y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{-4}{7} \\ y = -\frac{33}{7} \end{cases} \text{ (TMĐK)}$$

b) II
$$\begin{cases} 3\sqrt{x} - 2\sqrt{y} = -2 \\ 2\sqrt{x} + \sqrt{y} = 1 \end{cases}$$
 ĐK: $x, y \geq 0$

Đặt $\sqrt{x} = X \geq 0; \sqrt{y} = Y \geq 0$

$$\text{II} \Leftrightarrow \begin{cases} 3X - 2Y = -2 \\ 2X + Y = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} Y = 1 - 2X \\ 3X - 2(1 - 2X) = -2 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} Y = 1 - 2X \\ 7X = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} X = 0 \\ Y = 1 \end{cases} \text{ (TMĐK)}$$

$$\sqrt{x} = X = 0 \Rightarrow x = 0; \sqrt{y} = Y = 1 \Rightarrow y = 1$$

Nghiệm của phương trình là: $x = 0; y = 1$

Bài 13 (SGK - 150):

Phương trình (1) có nghiệm $\Leftrightarrow \Delta' \geq 0$

$$\Leftrightarrow 1 - m \geq 0 \Leftrightarrow m \leq 1$$

$$\text{Pt (1) có hai nghiệm dương} \Leftrightarrow \begin{cases} \Delta' \geq 0 \\ S = x_1 + x_2 > 0 \\ P = x_1 \cdot x_2 > 0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} m \leq 1 \\ S = x_1 + x_2 = 2 > 0 \\ P = x_1 \cdot x_2 = m > 0 \end{cases} \text{ TM} \Leftrightarrow 0 < m \leq 1$$

Pt có hai nghiệm trái dấu $\Leftrightarrow ac < 0 \Leftrightarrow m < 0$

Bài 16 (SGK - 133):

a) $2x^3 - x^2 + 3x + 6 = 0$

$$\Leftrightarrow 2x^3 + 2x^2 - 3x^2 - 3x + 6x + 6 = 0$$

$$\Leftrightarrow 2x^2(x + 1) - 3x(x + 1) + 6(x + 1) = 0$$

$$\Leftrightarrow (x + 1)(2x^2 - 3x + 6) = 0$$

$$(1) x + 1 = 0 \Leftrightarrow x = -1.$$

(2) $2x^2 - 3x + 6 = 0$: Pt vô nghiệm.

4. Củng cố.

5. Hướng dẫn về nhà.

- Xem lại bài tập đã chữa, làm các bài tập còn lại
- Ôn giải bài toán bằng cách lập phương trình.

V. RÚT KINH NGHIỆM

.....
.....
.....

Tiết 68: ÔN TẬP CUỐI NĂM**I. MỤC TIÊU****1. Kiến thức.**

- Ôn tập hệ thống kiến thức lí thuyết và bài tập về giải bài toán bằng cách lập phương trình (bao gồm cả lập hệ phương trình).

2. Kỹ năng.

- Rèn luyện kỹ năng phân loại toán, phân tích đại lượng và trình bày bài giải.

3. Thái độ.

- Chăm thận, chính xác, trung thực.

II. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng phụ viết sẵn các nội dung lý thuyết, bài tập.

- HS: Ôn lại kiến thức, làm BT về nhà.

III. PHƯƠNG PHÁP

- Tìm và giải quyết vấn đề.

- Tích cực hóa hoạt động của HS.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**1. Ôn định tổ chức lớp.****2. Kiểm tra bài cũ.****3. Bài mới.**

Hoạt động của GV - HS	Nội dung ghi bảng
<p>GV: Hướng dẫn HS làm BT 12 SGK. ? Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình? HS: Trả lời. ? Ta chọn đại lượng nào làm ẩn? ? Lập hệ pt và giải hệ. HS: Thực hiện.</p> <p>GV: Hướng dẫn HS giải hệ pt vừa tìm được bằng phương pháp cộng: - Nhân cả 2 vế của pt 1 với 5, nhân cả 2 vế của pt 2 với 4. - Lấy pt 1 trừ pt 2. HS: Thực hiện.</p>	<p>Bài 12 (SGK - 133): Gọi vận tốc lúc lên dốc của người đó là x(km/h) vận tốc khi xuống dốc của người đó là y(km/h) ĐK: $0 < x < y$ Đi từ A đến B thời gian hết 40phút = $\frac{2}{3}$ h nên ta có phương trình: $\frac{4}{x} + \frac{5}{y} = \frac{2}{3}$ Khi đi từ B về A hết 41 phút = $\frac{41}{60}$ h nên ta có phương trình: $\frac{5}{x} + \frac{4}{y} = \frac{41}{60}$ Ta có hệ phương trình: $\begin{cases} \frac{4}{x} + \frac{5}{y} = \frac{2}{3} \\ \frac{5}{x} + \frac{4}{y} = \frac{41}{60} \end{cases}$ Nhân với 5 $\begin{cases} \frac{4}{x} + \frac{5}{y} = \frac{2}{3} \\ \frac{20}{x} + \frac{25}{y} = \frac{10}{3} \end{cases}$ Nhân với 4 $\begin{cases} \frac{4}{x} + \frac{5}{y} = \frac{2}{3} \\ \frac{20}{x} + \frac{16}{y} = \frac{41}{15} \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} \frac{9}{y} = \frac{9}{15} \\ \frac{4}{x} + \frac{5}{y} = \frac{2}{3} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 15 \\ \frac{4}{x} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 12 \\ y = 15 \end{cases} \text{ (TM)}$ Trả lời: Vận tốc khi lên dốc của người đó là</p>

GV: Hướng dẫn HS làm BT sau về dạng toán năng suất.

Theo kế hoạch 1 công nhân phải hoàn thành 60 sản phẩm trong thời gian nhất định. Nhưng do cải tiến kĩ thuật nên mỗi giờ người công nhân đó làm thêm 2 sản phẩm. Vì vậy, chẳng những hoàn thành kế hoạch sớm hơn dự định 30 phút mà còn vượt mức 3 sản phẩm. Hỏi theo kế hoạch, mỗi giờ công nhân đó phải làm bao nhiêu sản phẩm.

GV: Yêu cầu HS đọc đề bài.

? Hãy phân tích các đại lượng bằng bảng.

HS: Đọc đề và phân tích.

GV: Yêu cầu HS giải bài toán.

HS: Thực hiện.

GV: Hướng dẫn HS giải bài toán dạng làm chung làm riêng:

Để hoàn thành công việc, hai tổ phải làm chung trong 6 giờ. Sau 2 giờ làm chung thì tổ 2 được điều đi làm việc khác, tổ 1 làm công việc còn lại trong 10 giờ mới xong. Hỏi nếu mỗi tổ làm riêng thì sau bao lâu mới xong công việc đó?

GV: Cần phân tích các đại lượng bằng bảng và trình bày bài giải.

HS: Thực hiện.

12(km/h).

Vận tốc khi xuống dốc của người đó là 15(km/h).

Bài toán năng suất:

	Số SP	Thời gian	Số SP mỗi giờ
Kế hoạch	60 SP	$\frac{60}{x}$ (h)	x(SP)
Thực hiện	63SP	$\frac{63}{x+2}$ (h)	x + 2 (SP)

ĐK: $x > 0$ và lập phương trình:

$$\frac{60}{x} - \frac{63}{x+2} = \frac{1}{2}$$

Một HS trình bày bài giải miệng

HS cả lớp giải phương trình

Kết quả: $x_1 = -20$ (loại); $x_2 = 12$ (TM)

Trả lời theo kế hoạch mỗi giờ công nhân đó phải làm 12 sản phẩm.

Bài toán dạng làm chung làm riêng:

	Thời gian HTCV	Năng suất 1 giờ
Tổ 1	x (h)	$\frac{1}{x}$ (CV)
Tổ 2	y (h)	$\frac{1}{y}$ (CV)
Hai tổ	6 (h)	$\frac{1}{6}$ (CV)

Gọi thời gian tổ 1 làm riêng hoàn thành công việc là x (h) và thời gian tổ 2 hoàn thành công việc là y (h) ĐK: $x, y > 6$

Vậy trong 1 giờ tổ 1 làm được $\frac{1}{x}$ (CV)

Trong 1 giờ tổ 2 làm được $\frac{1}{y}$ (CV)

Hai tổ cùng làm thì hoàn thành công việc trong 6h, vậy trong 1 giờ hai tổ làm được $\frac{1}{6}$ công việc.

Ta có phương trình: $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{6}$ (1)

<p>GV thông báo : Giải hệ phương trình ta được $x = 15$ và $y = 10$ (TMĐK)</p> <p>Trả lời :</p> <p>Tổ 1 làm riêng HTCV hết 15 giờ. Tổ 2 làm riêng HTCV hết 10 giờ.</p> <p>GV: Khi giải bài toán bằng cách lập phương trình cần phân loại dạng toán, nếu có thể thì phân tích bằng bảng, trên cơ sở đó trình bày bài toán theo 3 bước đã học.</p>	<p>Hai tổ làm chung trong 2 giờ được 2. $\frac{1}{6} = \frac{1}{3}$ công việc nên ta có phương trình:</p> $\frac{1}{3} + \frac{10}{x} = 1 \text{ hay } \frac{10}{x} = \frac{2}{3} \quad (2)$ <p>Ta có hệ phương trình: $\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{6} \\ \frac{10}{x} = \frac{2}{3} \end{cases}$</p>
--	--

4. Củng cố.

5. Hướng dẫn về nhà.

- Ôn kỹ lý thuyết, xem lại các bài tập đã giải, làm tiếp các bài tập còn lại.
- Chuẩn bị cho thi học kỳ II.

V. RÚT KINH NGHIỆM

.....

.....

.....

Tiết 69 - 70: KSCL HỌC KỲ II (Đề thi và lịch thi theo sở GD&ĐT)

Ngày 28/4/2016
Ký duyệt giáo án tuần
Phó hiệu trưởng

Phạm Ngọc Sáng

