

2. Kỹ năng: Rèn kỹ năng áp dụng quy tắc thế để biến đổi tương đương hệ phương trình ,  
Giải phương trình bằng phương pháp thế một cách thành thạo
- 3.Thái độ : Tích cực luyện tập, cẩn thận trong tính toán

**B. Chuẩn bị:** - GV: Nội dung theo yêu cầu bài học, các phương tiện dạy học cần thiết  
- HS: Đủ SGK, đồ dùng học tập và nội dung theo yêu cầu của GV

**C-Tiến trình bài giảng:**

Hoạt động của GV và HS	Nội dung kiến thức cần đạt
<p><b>Hoạt động 1: Kiểm tra bài cũ:</b></p> <p>1.Nêu các bước biến đổi hệ phương trình và giải hệ phương trình bằng phương pháp thế .</p> <p>Giải bài tập 12 b</p> <p><b>Hoạt động 2:</b></p> <p>- Theo em ta nên rút ẩn nào theo ẩn nào và từ phương trình nào ? vì sao ?</p> <p>- Hãy rút y từ phương trình (1) sau đó thế vào phương trình (2) và suy ra hệ phương trình mới .</p> <p>- Hãy giải hệ phương trình trên .</p> <p>- HS làm bài .</p>	<p>Học sinh</p> <p>Nêu các bước biến đổi hệ phương trình và giải hệ phương trình bằng phương pháp thế .</p> <p><b>Luyện tập</b></p> <p><b>1 : Giải bài tập 13 a)</b></p> $\begin{cases} 3x - 2y = 11 & (1) \\ 4x - 5y = 3 & (2) \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2y = 3x - 11 \\ 4x - 5y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = \frac{3x - 11}{2} \\ 4x - 5 \cdot \frac{3x - 11}{2} = 3 \end{cases} \Leftrightarrow$ $\begin{cases} y = \frac{3x - 11}{2} \\ 8x - 15x + 55 = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = \frac{3x - 11}{2} \\ -7x = -49 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 \\ y = \frac{3 \cdot 7 - 11}{2} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 \\ y = 5 \end{cases}$ <p>hệ phương trình đã cho có nghiệm là ( x ; y ) = ( 7 ; 5 )</p> <p>b)</p> $\begin{cases} \frac{x}{2} - \frac{y}{3} = 1 \\ 5x - 8y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3x - 2y = 6 \\ 5x - 8y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = \frac{3x - 6}{2} \\ 5x - 8y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = \frac{3x - 6}{2} \\ 5x - 8 \cdot \frac{3x - 6}{2} = 3 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} y = \frac{3x - 6}{2} \\ 5x - 12x + 24 = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = \frac{3x - 6}{2} \\ -7x = -21 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = \frac{3 \cdot 3 - 6}{2} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = 1,5 \end{cases}$ <p>Vậy hệ phương trình đã cho có nghiệm ( x ; y ) = ( 3 ;</p>

<p>- Để giải hệ phương trình trên trước hết ta làm thế nào ? Em hãy nêu cách rút ẩn để thế vào phương trình còn lại</p> <p>- Với <math>a = 0</math> ta có hệ phương trình trên tương đương với hệ phương trình nào ? Hãy nêu cách rút và thế để giải hệ phương trình trên .</p> <p>- Nghiệm của hệ phương trình là bao nhiêu ?</p> <p>- HS làm bài tìm nghiệm của hệ</p> <p style="margin-top: 20px;">GV: gọi HS nhận xét, chữa bài</p>	<p>1,5)</p> <p><b>Giải bài tập 15</b></p> <p>a) Với <math>a = -1</math> ta có hệ phương trình :</p> $\begin{cases} x + 3y = 1 \\ ((-1)^2 + 1)x + 6y = 2 \cdot (-1) \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x + 3y = 1 \\ 2x + 6y = -2 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 - 3y \\ 2(1 - 3y) + 6y = -2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 - 3y & (3) \\ 2 - 6y + 6y = -2 & (4) \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 - 3y & (3) \\ 0y = -4 & (4) \end{cases}$ <p>Ta có phương trình (4) vô nghiệm <math>\rightarrow</math> Hệ phương trình đã cho vô nghiệm .</p> <p>b) Với <math>a = 0</math> ta có hệ phương trình :</p> $\begin{cases} x + 3y = 1 \\ x + 6y = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 - 3y \\ 1 - 3y + 6y = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 - 3y \\ 3y = -1 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 - 3 \cdot \frac{1}{3} \\ y = \frac{1}{3} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -2 \\ y = \frac{1}{3} \end{cases}$ <p>Vậy hệ phương trình có nghiệm <math>(x; y) = (-2 ; 1/3)</math></p> <p><b>Bài tập 16:</b></p> <p>HS hoạt động nhóm, đại diện lên bảng</p>
---	--

**Hoạt động 3: Củng cố kiến thức-Hướng dẫn về nhà**

**a) Củng cố :**

- Nêu cách giải hệ phương trình bằng phương pháp thế ( nêu các bước làm )

**b) Hướng dẫn :**

Nắm chắc cách giải hệ phương trình bằng phương pháp thế ( chú ý rút ẩn này theo ẩn kia )

- Xem lại các ví dụ và bài tập đã chữa . hướng dẫn giải bài tập 18 ; 19  
( BTVN 15 ( c );18 ; BT 19 )

**Tuần 17:**

Ngày soạn: 8.12.2013

Ngày dạy: 9B.....

Tiết 35 + 36: GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP CỘNG ĐẠI SỐ

**A-Mục tiêu:**

1. Kiến thức: Giúp học sinh hiểu cách biến đổi hệ phương trình bằng quy tắc cộng đại số . Cách giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp cộng đại số .
2. Kỹ năng: Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp cộng đại số .

3. Thái độ: Chú ý, tích cực tham gia hoạt động học, có tính cẩn thận khi giải hệ phương trình.

**B-Chuẩn bị:**

- GV: Nội dung theo yêu cầu bài học, các phương tiện dạy học cần thiết
- HS: Đủ SGK, đồ dùng học tập và nội dung theo yêu cầu của GV

**C- Tổ chức các hoạt động học tập**

<b>Hoạt động của GV và HS</b>	<b>Nội dung kiến thức cần đạt</b>
<p><b><u>Tiết 35:</u></b></p> <p><b>Hoạt động 1:Kiểm tra bài cũ:</b></p> <p>1.Nêu quy tắc thế và cách giải hệ phương trình bằng phương pháp thế .</p> <p>Giải hệ <math>\begin{cases} 2x - y = 1 \\ x + y = 2 \end{cases}</math></p> <p><b>Hoạt động 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV đặt vấn đề như sgk sau đó gọi HS nêu quy tắc cộng đại số .</li> <li>Quy tắc cộng đại số gồm những bước như thế nào ?</li> <li>- GV lấy ví dụ hướng dẫn và giải mẫu hệ phương trình bằng quy tắc cộng đại số , HS theo dõi và ghi nhớ cách làm .</li> <li>- Để giải hệ phương trình bằng quy tắc cộng đại số ta làm theo các bước như thế nào ? biến đổi như thế nào ?</li> <li>- GV hướng dẫn từng bước sau đó HS áp dụng thực hiện ? 1 ( sgk )</li> </ul>	<p>Học sinh Nêu quy tắc thế và cách giải hệ phương trình bằng phương pháp thế .</p> <p><b>1 : Quy tắc cộng đại số</b></p> <p>Quy tắc ( sgk - 16 )</p> <p>Ví dụ 1 ( sgk ) Xét hệ phương trình : (I) <math>\begin{cases} 2x - y = 1 \\ x + y = 2 \end{cases}</math></p> <p>Giải :</p> <p>Bước 1 : Cộng 2 vế hai phương trình của hệ (I) ta được :</p> $(2x - y) + (x + y) = 1 + 2 \Leftrightarrow 3x = 3$ <p>Bước 2: Dùng phương trình đó thay thế cho phương trình thứ nhất ta được hệ : <math>\begin{cases} 3x = 3 \\ x + y = 2 \end{cases} (I')</math></p> <p>hoặc thay thế cho phương trình thứ hai ta được hệ :</p> $\begin{cases} 3x = 3 \\ 2x - y = 1 \end{cases} (I'')$ <p>Đến đây giải (I') hoặc (I'') ta được nghiệm của hệ là <math>(x, y) = (1; 1)</math></p> <p>? 1 ( sgk ) (I) <math>\begin{cases} 2x - y = 1 \\ x + y = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x - 2y = -1 \\ x + y = 2 \end{cases}</math></p> <p><b>2 : áp dụng</b></p>

**Hoạt động3:**

-GV ra ví dụ sau đó hướng dẫn HS giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số cho từng trường hợp .

- GV gọi HS trả lời ? 2 ( sgk ) sau đó nêu cách biến đổi .

- Khi hệ số của cùng một ẩn đổi nhau thì ta biến đổi như thế nào ? nếu hệ số của cùng một ẩn bằng nhau thì làm thế nào ? Cộng hay trừ ?

- GV hướng dẫn kỹ từng trường hợp và cách giải , làm mẫu cho HS

- Hãy cộng từng vế hai phương trình của hệ và đưa ra hệ phương trình mới tương đương với hệ đã cho ?

- Vậy hệ có nghiệm như thế nào ?

- GV ra tiếp ví dụ 3 sau đó cho HS thảo luận thực hiện ? 3 ( sgk ) để giải hệ phương trình trên .

- Nhận xét hệ số của x và y trong hai phương trình của hệ ?

**Tiết 36:**

- Để giải hệ ta dùng cách cộng hay trừ ? Hãy làm theo chỉ dẫn của ? 3 để giải hệ phương trình ?

- GV gọi Hs lên bảng giải hệ phương trình các HS khác theo dõi

1) Trường hợp 1 : Các hệ số của cùng một ẩn nào đó trong hai phương trình bằng nhau hoặc đối nhau )

Ví dụ 1 : Xét hệ phương trình (II) 
$$\begin{cases} 2x + y = 3 \\ x - y = 6 \end{cases}$$

? 2 ( sgk ) Các hệ số của y trong hai phương trình của hệ II đổi nhau → ta cộng từng vế hai phương trình của hệ II , ta được :  $3x = 9 \Leftrightarrow x = 3$  . Do đó

$$(II) \Leftrightarrow \begin{cases} 3x = 9 \\ x - y = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ x - y = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = -3 \end{cases}$$

Vậy hệ có nghiệm duy nhất ( x ; y ) = ( 3 ; - 3 )

Ví dụ 2 ( sgk ) Xét hệ phương trình (III)

$$\begin{cases} 2x + 2y = 9 \\ 2x - 3y = 4 \end{cases}$$

?3( sgk) a) Hệ số của x trong hai phương trình của hệ (III) bằng nhau .

b) Trừ từng vế hai phương trình của hệ (III) ta có :

$$(III) \Leftrightarrow \begin{cases} 5y = 5 \\ 2x + 2y = 9 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 1 \\ 2x + 2.1 = 9 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 1 \\ 2x = 7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 1 \\ x = \frac{7}{2} \end{cases}$$

Vậy hệ phương trình có nghiệm duy nhất ( x ; y ) =  $(\frac{7}{2}; 1)$ .

2) Trường hợp 2 : Các hệ số của cùng một ẩn trong hai phương trình không bằng nhau và không đối nhau

Ví dụ 4 ( sgk ) Xét hệ phương trình :

$$(IV) \begin{cases} 3x + 2y = 7 & (x 2) \\ 2x + 3y = 3 & (x 3) \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 6x + 4y = 14 \\ 6x + 9y = 9 \end{cases}$$

?4( sgk ) Trừ từng vế hai phương trình của hệ ta được

$$(IV) \Leftrightarrow$$

<p>và nhận xét . GV chốt lại cách giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số .</p> <p>- Nếu hệ số của cùng một ẩn trong hai phương trình của hệ không bằng nhau hoặc đối nhau thì để giải hệ ta biến đổi như thế nào ?</p> <p>- GV ra ví dụ 4 HD học sinh làm bài .</p>	$\begin{cases} -5y = 5 \\ 2x + 3y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -1 \\ 2x + 3 \cdot (-1) = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -1 \\ 2x = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -1 \\ x = 3 \end{cases}$ <p>- Giải bài tập 20 ( a , b ) ( sgk - 19 ) - 2 HS lên bảng làm bài .</p>
--	---

**Hoạt động4: Cùng cố kiến thức-Hướng dẫn về nhà:**

**a) Cùng cố :** Nêu lại quy tắc cộng đại số để giải hệ phương trình .

- Tóm tắt lại các bước giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số .

**b) Hướng dẫn:** Nắm chắc quy tắc cộng để giải hệ phương trình. Cách biến đổi trong hai trường hợp .

- Xem lại các ví dụ và bài tập đã chữa .Giải bài tập trong SGK - 19 : BT 20 ( c ) ; BT 21 . Tìm cách nhân để hệ số của x hoặc của y bằng hoặc đối nhau .

**Tuần 18:**

Ngày soạn: 13.12.2013

Ngày dạy: 9B.....

**Tiết 37-38:**

**ÔN TẬP HỌC KỲ I**

**A-Mục tiêu:**

-1. Kiến thức: Cùng cố lại cho HS các kiến thức đã học từ đầu năm . Ôn tập lại các kiến thức về căn bậc hai , biến đổi căn bậc hai để làm bài toán rút gọn , thực hiện phép tính . Cùng cố một số khái niệm về hàm số bậc nhất .

2. Kỹ năng: Giải một số bài tập về căn bậc hai , rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai . Rèn kỹ năng giải các bài tập liên quan đến hàm số bậc nhất .

3. Thái độ: Chú ý, tích cực, hợp tác tham gia hoạt động học.

**B-Chuẩn bị:**

- GV: Nội dung theo yêu cầu bài học, các phương tiện dạy học cần thiết
- HS: Đủ SGK, đồ dùng học tập và nội dung theo yêu cầu của GV

**C-Tiến trình bài giảng**

<b><i>Hoạt động của GV và HS</i></b>	<b><i>Nội dung kiến thức cần đạt</i></b>
<p><b><u>Tiết 37:</u></b></p> <p><b><u>Hoạt động 1:</u></b></p> <p>1Viết công thức khai phương một tích , một thương → quy tắc nhân , chia các căn bậc hai .</p> <p>- Viết công thức biến đổi đơn giản các thức bậc hai .</p> <p>Hoạt động 2: (30 phút)</p> <p>- Để chứng minh đẳng thức ta làm như thế nào ?</p> <p>- Hãy tìm cách biến đổi VT → VP và kết luận .</p> <p>- HD : phân tích tử thức và mẫu thức thành nhân tử , rút gọn , quy đồng sau đó biến đổi biểu thức .</p> <p>- GV gọi HS chứng minh theo hướng dẫn .</p> <p>- Nêu cách biến đổi phần (d) .</p> <p>Theo em ta làm thế nào ? Tử và mẫu có thể rút gọn được không ?</p>	<p><b>1 : Ôn tập lý thuyết</b></p> <p>Học sinh - Viết công thức khai phương một tích , một thương → quy tắc nhân , chia các căn bậc hai .</p> <p>- Viết công thức biến đổi đơn giản các thức bậc hai .</p> <p>học sinh nêu lại các công thức đã học</p> <p>I./ Các công thức biến đổi căn thức .</p> <p>(sgk - 39 )</p> <p>II./ Các kiến thức về hàm số bậc nhất</p> <p><b>Bài tập luyện tập</b></p> <p>Bài tập 75 ( sgk - 40 ) Chứng minh</p> <p>b) <math>\left( \frac{\sqrt{14}-\sqrt{7}}{1-\sqrt{2}} + \frac{\sqrt{15}-\sqrt{5}}{1-\sqrt{3}} \right) : \frac{1}{\sqrt{7}-\sqrt{5}} = -2</math></p> <p>Ta có : <math>VT = \left( \frac{\sqrt{7}(\sqrt{2}-1)}{-(\sqrt{2}-1)} + \frac{\sqrt{5}(\sqrt{3}-1)}{-(\sqrt{3}-1)} \right) \cdot (\sqrt{7}-\sqrt{5}) =</math></p> <p><math>(-\sqrt{7}-\sqrt{5})(\sqrt{7}-\sqrt{5}) = -[(\sqrt{7})^2 - (\sqrt{5})^2] = -(7-2) = -2</math></p> <p>Vậy VT = VP ( đpcm)</p> <p>d) <math>\left( 1 + \frac{a+\sqrt{a}}{\sqrt{a}+1} \right) \left( 1 - \frac{a-\sqrt{a}}{\sqrt{a}-1} \right) = 1-a</math> với <math>a \geq 0</math> và</p> <p><math>VT \left( 1 + \frac{\sqrt{a}(\sqrt{a}-1)}{(\sqrt{a}-1)} \right) \left( 1 - \frac{\sqrt{a}(\sqrt{a}-1)}{\sqrt{a}-1} \right) = (1+\sqrt{a})(1-\sqrt{a})</math></p> <p><math>= 1 - a</math> . Vậy VT = VP ( đpcm)</p> <p><b>BTVN:</b></p>

GV hướng dẫn thêm bài tập về nhà.

**Tiết 38:**

- GV ra tiếp bài tập 35 ( SBT - 60 ) củng cố cho HS các kiến thức về hàm số bậc nhất .
- Đồ thị hàm số bậc nhất đi qua 1 điểm → ta có tọa độ điểm đó thoả mãn điều kiện gì ? vậy để giải bài toán trên ta làm như thế nào ?
- Tương tự đối với phần (b) ta có cách giải như thế nào ? Hãy trình bày lời giải của em ?
- Đường thẳng cắt trục tung , trục hoành thì tọa độ các điểm như thế nào ? Hãy viết tọa độ

1 Tính:

a)  $\sqrt{122^2 - 22^2}$                       b)  $\sqrt{3-2\sqrt{2}} - \sqrt{3+2\sqrt{2}}$

2. Cho biểu thức:  $P = \left( \frac{\sqrt{y}}{\sqrt{y}-2} + \frac{\sqrt{y}}{\sqrt{y}+2} \right) \cdot \frac{y-4}{\sqrt{4y}}$

a. Tìm điều kiện xác định và rút gọn P.

b. Tính giá trị của P tại  $y = \frac{1}{4}$ .

c. Tìm giá trị của y để  $P > 3$ .

3. Tìm x, biết:

a)  $\sqrt{(2x-3)^2} = x+1$                       b)  $\sqrt{4x^2 - 20x + 25} = 1$

\* Bài tập 35 ( SBT - 62 )

Cho đường thẳng  $y = (m-2)x + n$  ( $m \neq 2$ ) (1) (d)

a) Vì đường thẳng (d) đi qua điểm A ( -1 ; 2 ) → thay tọa độ của điểm A vào (1) ta có :

$(1) \Leftrightarrow 2 = (m-2) \cdot (-1) + n \Leftrightarrow -m + n = 0 \Leftrightarrow m = n$  (2)

Vì đường thẳng (d) đi qua điểm B ( 3 ; -4 ) → thay tọa độ điểm B vào (1) ta có :

$(1) \Leftrightarrow -4 = (m-2) \cdot 3 + n \Leftrightarrow 3m + n = 2$  (3)

Thay (2) vào (3) ta có :  $(3) \Leftrightarrow 3m + m = 2 \rightarrow m = 0,5$

Vậy với  $m=n=0,5$  thì (d) đi qua A và B có tọa độ như trên

b) Đường thẳng (d) cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng  $1-\sqrt{2}$  → với  $x = 0$  ;  $y = 1-\sqrt{2}$  thay vào (1) ta có :

$(1) \Leftrightarrow 1-\sqrt{2} = (m-2) \cdot 0 + n \rightarrow n = 1-\sqrt{2}$

Vì đường thẳng (d) cắt trục hoành tại điểm có hoành độ là  $2+\sqrt{2}$  → với  $x = 2+\sqrt{2}$  ;  $y = 0$  thay vào (1) ta có :

$(1) \Leftrightarrow 0 = (m-2) \cdot (2+\sqrt{2}) + n$

$\Leftrightarrow (m-2) \cdot (2+\sqrt{2}) + 1-\sqrt{2} = 0 \Leftrightarrow (2+\sqrt{2})m = 3+3\sqrt{2}$



<p>các điểm đó rồi thay vào (1) để tìm m và n ?</p> <p>- HS làm bài GV chữa và chốt cách làm .</p> <p>- Khi nào hai đường thẳng cắt nhau , song song với nhau . Hãy viết các hệ thức liên hệ trong từng trường hợp .</p> <p>- Vận dụng các hệ thức đó vào giải bài toán trên .</p> <p>- GV cho HS lên bảng làm bài . Các HS khác nhận xét và nêu lại cách làm bài .</p> <p>Khi nào hai đường thẳng trùng nhau . Viết điều kiện rồi áp dụng vào làm bài .</p> <p>- HS làm bài GV nhận xét . GV hướng dẫn thêm bài tập về nhà</p>	<p><math>\rightarrow m = \frac{3}{2}</math> . Vậy với <math>m = \frac{3}{2}; n = 1 - \sqrt{2}</math> thoả mãn đề bài</p> <p>c) Để đường thẳng (d) cắt đường thẳng <math>-2y + x - 3 = 0</math> hay <math>y = \frac{1}{2}x - \frac{3}{2} \rightarrow</math> ta phải có: <math>(m - 2) \neq \frac{1}{2}</math></p> <p><math>\rightarrow m \neq \frac{5}{2}</math></p> <p>Vậy với <math>m \neq \frac{5}{2}; m \neq 2</math> ; <math>n \in \mathbb{R}</math> thì (d) cắt đường thẳng <math>-2y + x - 3 = 0</math> .</p> <p>d) Để đường thẳng (d) song song với đường thẳng <math>3x + 2y = 1</math> hay song song với đường thẳng : <math>y = -\frac{3}{2}x + \frac{1}{2}</math> ta phải có : <math>(m - 2) = -\frac{3}{2}; n \neq \frac{1}{2} \rightarrow m = \frac{1}{2}; n \neq \frac{1}{2}</math> thì (d) song song với <math>3x + 2y = 1</math> .</p> <p>e) Để đường thẳng (d) trùng với đường thẳng <math>y - 2x + 3 = 0</math> hay <math>y = 2x - 3 \rightarrow</math> ta phải có : <math>(m - 2) = 2</math> và <math>n = -3 \rightarrow m = 4</math> và <math>n = -3</math> .</p> <p>Vậy với <math>m = 4</math> và <math>n = -3</math> thì (d) trùng với đường thẳng <math>y - 2x + 3 = 0</math> .</p> <p>I. Cho hàm số: <math>y = mx + (3 - n)</math> (1) và <math>y = (4 - m)x + n</math> (2).</p> <p>a) Với những giá trị nào của m thì hàm số (1) và (2) là những hàm số bậc nhất?</p> <p>b) Tìm m để hàm số bậc nhất (1) đồng biến, hàm số bậc nhất (2) nghịch biến?</p> <p>c) Tìm m và n để đồ thị hàm số bậc nhất (1) và (2) trùng nhau?</p> <p>d) Với <math>m = 1, n = 3</math> hãy vẽ đồ thị của hai hàm số trên cùng hệ trục tọa độ. Tìm tọa độ giao điểm của hai đồ</p>
---	--

thị.

**Hoạt động 3: Củng cố kiến thức-Hướng dẫn về nhà:**

**a) Củng cố :**

- Nêu lại các phép biến đổi đơn giản các căn thức bậc hai . Điều kiện tồn tại căn thức .
- Hướng dẫn Giải bài tập 100 ( SBT - 19 ) ( a ) ; ( c ) - .
  - Khi nào hai đường thẳng song song với nhau , cắt nhau . Viết các hệ thức liên h

**b) Hướng dẫn :**

- Ôn tập kỹ lại các kiến thức đã học , nắm chắc các công thức biến đổi căn thức bậc hai .
- Nắm chắc các khái niệm về hàm số bậc nhất , cách vẽ đồ thị hàm số bậc nhất , điều kiện hai đường thẳng song song , cắt nhau .

Xem lại các bài đã chữa , giải các bài tập còn lại phần ôn tập chương I và II trong SGK , SBT .

- HD Xem hướng dẫn giải trong SBT .

**Tiết 39+ 40 : Kiểm tra học kì I ( Lịch của phòng)**

Tuần 19:

Ngày soạn: 21.12.2013

Ngày dạy: 9B.....

Tiết41: GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH

**A-Mục tiêu:**

1. Kiến thức: HS nắm được phương pháp giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình bậc nhất hai ẩn .
2. Kỹ năng: Biết cách chuyển bài toán có lời văn sang bài toán giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn. Vận dụng được các bước giải toán bằng cách lập hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.
3. Thái độ : Chú ý, tích cực, hợp tác tham gia hoạt động học.

**B-Chuẩn bị**

- GV: Nội dung theo yêu cầu bài học, các phương tiện dạy học cần thiết
- HS: Đủ SGK, đồ dùng học tập và nội dung theo yêu cầu của GV

**C-Tiến trình bài giảng:**

<i>Hoạt động của GV và học sinh</i>	<i>Nội dung kiến thức cần đạt</i>
<p><b>Hoạt động 1:Kiểm tra bài cũ:</b></p> <p>- Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình</p> <p><b>Hoạt động 2:</b></p> <p>- GV gọi HS nêu lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình sau đó nhắc lại và chốt các bước làm .</p> <p>- Gv ra ví dụ gọi HS đọc đề bài và ghi tóm tắt bài toán .</p> <p>- Hãy nêu cách chọn ẩn của em và điều kiện của ẩn đó .</p> <p>- Nếu gọi chữ số hàng chục là x ,</p>	<p>Học sinh - Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình theo SGK</p> <p><b>1 : Ví dụ 1</b></p> <p>? 1 ( sgk )</p> <p>B1 : Chọn ẩn , gọi ẩn và đặt điều kiện cho ẩn .</p> <p>B2 : Biểu thị các số liệu qua ẩn</p> <p>B3 : lập phương trình , giải phương trình , đối chiếu điều kiện và trả lời</p> <p>Ví dụ 1 ( sgk ) Tóm tắt :</p> <p>Hàng chục &gt; hàng đơn vị : 1</p> <p>Viết hai chữ số theo thứ tự ngược lại → Số mới &gt; số cũ : 27</p> <p>Tìm số có hai chữ số đó .</p> <p><b><u>Giải :</u></b></p>

chữ số hàng đơn vị là  $y \rightarrow$  ta có điều kiện như thế nào ?

- Chữ số cần tìm viết thế nào ? viết ngược lại thế nào ? Nếu viết các số đó dưới dạng tổng của hai chữ số thì viết như thế nào ?

- GV hướng dẫn HS viết dưới dạng tổng các chữ số .

- Theo bài ra ta lập được các phương trình nào ? từ đó ta có hệ phương trình nào ?

- Thực hiện ? 2 ( sgk ) để giải hệ phương trình trên tìm  $x, y$  và trả lời .

- GV cho HS giải sau đó đưa ra đáp án để HS đối chiếu .

- GV ra tiếp ví dụ 2 ( sgk ) gọi HS đọc đề bài và ghi tóm tắt bài toán .

- Hãy vẽ sơ đồ bài toán ra giấy nháp và biểu thị các số liệu trên đó

### . Hoạt động 3:

- Hãy đổi 1h 48 phút ra giờ .

- Thời gian mỗi xe đi là bao nhiêu ? hãy tính thời gian mỗi xe ?

- Hãy gọi ẩn , đặt điều kiện cho ẩn .

- Thực hiện ? 3 ; ? 4 ? 5 ( sgk ) để giải bài toán trên .

Gọi chữ số hàng chục của số cần tìm là  $x$  , chữ số hàng đơn vị là  $y$  . ĐK :  $x, y \in \mathbb{Z} ; 0 < x \leq 9$  và  $0 < y \leq 9$  .

Số cần tìm là :  $\overline{xy} = 10x + y$  .

Khi viết hai chữ số theo thứ tự ngược lại , ta được số :

$$\overline{yx} = 10y + x .$$

Theo bài ra ta có :  $2y - x = 1 \rightarrow -x + 2y = 1$  (1)

Theo điều kiện sau ta có :

$$(10x + y) - (10y + x) = 27 \rightarrow 9x - 9y = 27 \rightarrow x - y = 3$$
 (2)

Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình : 
$$\begin{cases} -x + 2y = 1 \\ x - y = 3 \end{cases}$$

(I)

? 2 ( sgk )

$$\text{Ta có (I)} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 4 \\ x - y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 4 \\ x = 7 \end{cases}$$

Đối chiếu ĐK ta có  $x, y$  thoả mãn điều kiện của bài . Vậy số cần tìm là : 74

### Ví dụ 2

Ví dụ 2 ( sgk ) Tóm tắt :

Quãng đường ( TP . HCM - Cần Thơ ) : 189 km .

Xe tải : TP. HCM  $\rightarrow$  Cần thơ .

Xe khách : Cần Thơ  $\rightarrow$  TP HCM (Xe tải đi trước xe khách 1 h )

Sau 1 h 48' hai xe gặp nhau .

Tính vận tốc mỗi xe . Biết  $V_{\text{khách}} > V_{\text{tải}} : 13$  km

**Giải :** Đổi : 1h 48' =  $\frac{9}{5}$  giờ

- Thời gian xe tải đi :  $1 \text{ h} + \frac{9}{5} \text{ h} = \frac{14}{5} \text{ h}$

<ul style="list-style-type: none"><li>- GV cho HS thảo luận làm bài sau đó gọi 1 HS đại diện lên bảng làm .</li><li>- GV chữa bài sau đó đưa ra đáp án đúng để HS đối chiếu .</li><li>- Đối chiếu Đk và trả lời bài toán trên .</li></ul>	<p>Gọi vận tốc của xe tải là <math>x</math> ( km/h) và vận tốc của xe khách là <math>y</math> ( km/h) . ĐK <math>x , y &gt; 0</math></p> <p>Vận vận tốc của xe tải là 36 ( km/h)</p> <p>Vận tốc của xe khách là : 49 ( km/h)</p>
---	--

**Hoạt động 4: Củng cố kiến thức-Hướng dẫn về nhà**

- Nêu lại các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình .
  - Gọi ẩn , chọn ẩn , đặt điều kiện cho ẩn và lập phương trình bài tập 28 ( SGK - 22 )
- GV gọi Cho HS thảo luận làm bài . 1 HS lên bảng làm bài . GV đưa đáp án để HS đối chiếu .

$$\text{Hệ phương trình cần lập là : } \begin{cases} x + y = 1006 \\ x = 2y + 124 \end{cases}$$

- Nắm vững các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình .
  - Xem lại các ví dụ đã chữa . Giải bài tập 28 , 29 , 30 ( SGK )
- BT ( 29 ) - Làm như ví dụ 1 . BT 30 ( như ví dụ 2 )

Ngày dạy: 9B.....

Tiết 42: **GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH (Tiếp )**

**A-Mục tiêu:**

1. Kiến thức: Cách giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình bậc nhất hai ẩn với các dạng toán năng suất (khối lượng công việc và thời gian để hoàn thành công việc là hai đại lượng tỉ lệ nghịch, cách lập hệ phương trình đối với dạng toán năng suất trong hai trường hợp ( Trong bài giải SGK và ? 7 )
2. Kỹ năng: Trình bày lời giải rõ ràng, hợp lý, giải hệ phương trình nhanh, chính xác
3. Thái độ: Chú ý, tích cực tham gia xây dựng bài, kiên trì trong giải toán.

**B. Chuẩn bị**

- GV: Nội dung theo yêu cầu bài học, các phương tiện dạy học cần thiết
- HS: Đủ SGK, đồ dùng học tập và nội dung theo yêu cầu của GV

**C-Tiến trình bài giảng:**

<b><i>Hoạt động của GV và HS</i></b>	<b><i>Nội dung kiến thức cần đạt</i></b>
<p><b><i>Hoạt động 1:Kiểm tra bài cũ:</i></b></p> <p>1.Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình .</p> <p>2.Giải bài tập 30 ( sgk - 22 )</p> <p><b><i>Hoạt động 2:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV ra ví dụ gọi học sinh đọc đề bài sau đó tóm tắt bài toán .</li> <li>- Bài toán có các đại lượng nào tham gia ? Yêu cầu tìm đại lượng nào ?</li> <li>- Theo em ta nên gọi ẩn như thế nào ?</li> <li>- GV gợi ý HS chọn ẩn và gọi ẩn .</li> <li>- Hai đội làm bao nhiêu ngày thì xong 1 công việc ? Vậy hai đội làm 1 ngày được bao nhiêu phần công việc ?</li> <li>- Số phần công việc mà mỗi đội làm</li> </ul>	<p>Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình .</p> <p>Học sinh Giải bài tập 30 ( sgk - 22 )</p> <p><b><i>Ví dụ 3 ( sgk )</i></b></p> <p>Đội A + Đội B : làm 24 ngày xong 1 công việc .</p> <p>Mỗi ngày đội A làm gấp rưỡi đội B .</p> <p>Hỏi mỗi đội làm một mình mất bao nhiêu ngày ?</p> <p><b><i>Giải :</i></b></p> <p>Gọi x là số ngày để đội A làm một mình hoàn thành toàn bộ công việc ; y là số ngày để đội B làm một mình hoàn thành toàn bộ công việc . ĐK : x , y &gt; 0 .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mỗi ngày đội A làm được : <math>\frac{1}{x}</math> ( công việc ) ;</li> </ul>

trong một ngày và số ngày mỗi đội phải làm là hai đại lượng như thế nào ?

- Vậy nếu gọi số ngày đội A làm một mình là  $x$ , đội B làm là  $y$  thì ta có điều kiện gì ? từ đó suy ra số phần công việc mỗi đội làm một mình là bao nhiêu ?

- Hãy tính số phần công việc của mỗi đội làm trong một ngày theo  $x$  và  $y$  ?

- Tính tổng số phần của hai đội làm trong một ngày theo  $x$  và  $y$  từ đó suy ra ta có phương trình nào ?

- Mỗi ngày đội A làm gấp rưỡi đội B → ta có phương trình nào ?

- Hãy lập hệ phương trình rồi giải hệ tìm nghiệm  $x, y$  ? Để giải được hệ phương trình trên ta áp dụng cách giải nào ? ( đặt ẩn phụ  $a = \frac{1}{x}; b = \frac{1}{y}$  )

- Giải hệ tìm  $a, b$  sau đó thay vào đặt tìm  $x, y$ .

- GV gọi 1 HS lên bảng giải hệ phương trình trên các học sinh khác giải và đối chiếu kết quả . GV đưa ra kết quả đúng .

- Vậy đối chiếu điều kiện ta có thể kết

mỗi ngày đội B làm được  $\frac{1}{y}$  ( công việc ) .

- Do mỗi ngày phần việc của đội A làm nhiều gấp rưỡi phần việc của đội B làm → ta có phương trình :

$$\frac{1}{x} = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{y} \quad (1)$$

- Hai đội là chung trong 24 ngày thì xong công việc nên mỗi ngày hai đội cùng làm thì được  $\frac{1}{24}$  ( công việc ) → ta có phương trình :

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24} \quad (2)$$

Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình :

$$\begin{cases} \frac{1}{x} = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{y} \\ \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24} \end{cases} \quad \text{Đặt } a = \frac{1}{x}; b = \frac{1}{y}$$

? 6 ( sgk ) - HS làm

$$\Leftrightarrow \begin{cases} 2a = 3b \\ a + b = \frac{1}{24} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 16a - 24b = 0 \\ 24a + 24b = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = \frac{1}{40} \\ b = \frac{1}{60} \end{cases}$$

Thay vào đặt →  $x = 40$  ( ngày )

$$y = 60 \text{ ( ngày )}$$

Vậy đội A làm một mình thì sau 40 ngày xong công việc . Đội B làm một mình thì sau 60 ngày xong công việc .

? 7 ( sgk )

luận gì ?

- Hãy thực hiện ? 7 ( sgk ) để lập hệ phương trình của bài toán theo cách thứ 2 .

- GV cho HS hoạt động theo nhóm sau đó cho kiểm tra chéo kết quả .

- GV treo bảng phụ đưa lời giải mẫu cho HS đối chiếu cách làm .

- Em có nhận xét gì về hai cách làm trên ? cách nào thuận lợi hơn ?

**Hoạt động 3: Củng cố kiến thức-Hướng dẫn về nhà**

a) Củng cố :

- Hãy chọn ẩn , gọi ẩn và đặt điều kiện cho ẩn sau đó lập hệ phương trình của bài tập 32 ( sgk )

- GV cho HS làm sau đó đưa ra hệ phương trình của bài cần lập được là :

$$\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{5}{24} \\ \frac{9}{x} + \frac{6}{5} \left( \frac{1}{x} + \frac{1}{y} \right) = 1 \end{cases}$$

b) Hướng dẫn :

- Xem lại ví dụ và bài tập đã chữa , cả hai cách giải dạng toán năng xuất đã chữa .

- Giải bài tập 31 , 32 , 33 ( sgk ) - 23 , 24 .

**Tuần 20:**

Ngày soạn: 28.12.2013

Ngày dạy: 9B.....

Tiết 43: LUYỆN TẬP

Group: <https://www.facebook.com/groups/tailieutieuhocvathcs/>



**A-Mục tiêu:**

-1. Kiến thức: Củng cố lại cho học sinh cách giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình các dạng đã học như ví dụ 1 ; ví dụ 2 .

2. Kỹ năng: Rèn kỹ năng phân tích bài toán , chọn ẩn , đặt điều kiện và lập hệ phương trình .

Rèn kỹ năng giải hệ phương trình thành thạo .

3. Thái độ: Kiên trì, chịu khó, yêu thích giải toán.

**B. Chuẩn bị:**

- GV: Nội dung theo yêu cầu bài học, các phương tiện dạy học cần thiết

- HS: Đủ SGK, đồ dùng học tập và nội dung theo yêu cầu của GV

**C-Tiến trình bài giảng:**

<b>Hoạt động của GV và HS</b>	<b>Nội dung kiến thức cần đạt</b>
<p><b>Hoạt động 1: Kiểm tra bài cũ:</b></p> <p>1 Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình .</p> <p>2 Giải bài tập 29 ( sgk )</p> <p><b>Hoạt động 2:</b></p> <p>GV ra bài tập gọi HS đọc đề bài sau đó ghi tóm tắt bài toán .</p> <p>- Theo em ở bài toán này nên gọi ẩn thế nào ?</p> <p>- Hãy gọi quãng đường Ab là x ; thời gian dự định là y từ đó lập hệ phương trình .</p> <p>- Thời gian đi từ A → B theo vận tốc 35 km/h là bao nhiêu so với dự định thời gian đó như thế nào ? vậy từ đó ta có phương trình nào ?</p> <p>- Thời gian đi từ A → B với vận tốc 50 km/h là bao nhiêu ? so với dự định</p>	<p>Học sinh Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình .</p> <p>HS Giải bài tập 29 ( sgk )</p> <p><b>Luyện tập</b></p> <p><b>Giải bài tập 30</b></p> <p><i>Tóm tắt :</i> Ô tô : A → B . Nếu v = 35 km/h → chậm 2 h Nếu v = 50 km/h → sớm 1 h . Tính <math>S_{AB}</math> ? t ?</p> <p><b><u>Giải :</u></b></p> <p>Gọi quãng đường AB là x km ; thời gian dự định đi từ A → B là y giờ ( x , y &gt; 0 )</p> <p>- Thời gian đi từ A → B với vận tốc 35 km/h là : <math>\frac{x}{35}</math> (h) Vì chậm hơn so với dự định là 2 (h) nên ta có phương trình : <math>\frac{x}{35} - 2 = y</math> (1)</p> <p>- Thời gian đi từ A → B với vận tốc 50 km/h là</p>

thời gian đó như thế nào ? Vậy ta có phương trình nào ?

- Từ đó ta có hệ phương trình nào

Hãy giải hệ phương trình tìm x,y ?

- GV cho HS giải hệ phương trình sau đó đưa ra đáp số để học sinh đối chiếu kết quả .

- Vậy đối chiếu điều kiện ta trả lời như thế nào ?

**- GV ra tiếp bài tập 34 ( sgk ) gọi HS đọc đề bài và ghi tóm tắt bài toán .**

- bài toán cho gì , yêu cầu gì ?

- Theo em ta nên gọi ẩn như thế nào ?

- hãy chọn số luống là x , số cây trồng trong một luống là y → ta có thể gọi và đặt điều kiện cho ẩn như thế nào ?

- Gọi ý :

+ Số luống : x ( x > 0 )

+ Số cây trên 1 luống : y cây ( y > 0 )

→ Số cây đã trồng là ?

+ Nếu tăng 8 luống và giảm 3 cây trên 1 luống → số cây là ? → ta có phương trình nào ?

+ Nếu giảm 4 luống và tăng mỗi

:  $\frac{x}{50}$  ( h ) Vì sớm hơn so với dự định là 1(h)nên

ta có phương trình :  $\frac{x}{50} + 1 = y$  (2)

Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình :

$$\begin{cases} \frac{x}{35} - 2 = y \\ \frac{x}{50} + 1 = y \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x - 70 = 35y \\ x + 50 = 50y \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x - 35y = 70 \\ x - 50y = -50 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} 15y = 120 \\ x - 35y = -50 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 8 \\ x - 35 \cdot 8 = -50 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 8 \\ x = 230 \end{cases}$$

Vậy quãng đường AB dài 230 km và thời điểm xuất phát của ô tô tại A là 4 giờ .

### **Giải bài tập 34**

*Tóm tắt :* Tăng 8 luống , mỗi luống giảm 3 cây → Cả vườn bớt 54 cây .

Giảm 4 luống , mỗi luống tăng 2 cây → Cả vườn tăng 32 cây .

Hỏi vườn trồng bao nhiêu cây ?

**Giải :** Gọi số luống ban đầu là x luống ; số cây trong mỗi luống ban đầu là y cây ( x ; y nguyên dương )

- Số cây ban đầu trồng là : xy (cây) .

- Nếu tăng 8 luống → số luống là : ( x + 8 ) luống ; nếu giảm mỗi luống 3 cây → số cây trong một luống là : ( y - 3 ) cây → số cây phải trồng là :

( x + 8 )( y - 3 ) cây .

Theo bài ra ta có phương trình :

$$xy - ( x + 8 )( y - 3 ) = 54 \Leftrightarrow 3x - 8y = 30 \quad (1)$$

- Nếu giảm đi 4 luống → số luống là : ( x - 4 ) luống ; nếu tăng mỗi luống 2 cây → số cây

<p>luống 2 cây → số cây là ? → ta có phương trình nào ?</p> <p>- Vậy từ đó ta suy ra hệ phương trình nào ? Hãy giải hệ phương trình trên và rút ra kết luận .</p> <p>- Để tìm số cây đã trồng ta làm như thế nào ?</p> <p>- GV cho HS làm sau đó đưa ra đáp án cho HS đối chiếu .</p>	<p>trong mỗi luống là : <math>(y + 2)</math> cây → số cây phải trồng là <math>(x - 4)(y + 2)</math> cây . Theo bài ra ta có phương trình :</p> $(x - 4)(y + 2) - xy = 32 \quad (2) \Leftrightarrow 2x - 4y = 40 \quad (2)$ <p>Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình :</p> $\begin{cases} 3x - 8y = 30 \\ 2x - 4y = 40 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3x - 8y = 30 \\ 4x - 8y = 80 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 50 \\ y = 15 \end{cases}$ <p>Vậy số luống cải bắp cần trồng là 50 luống và mỗi luống có 15 cây → Số cây bắp cải trồng trong vườn là : <math>50 \times 15 = 750</math> ( cây )</p>
---	--

**Hoạt động 3: Củng cố kiến thức-Hướng dẫn về nhà**

a) Củng cố :

- Nêu lại cách giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình , dạng toán thêm bớt , tăng giảm , hơn kém và tìm hai số .

b) Hướng dẫn :

- Xem lại các bài tập đã chữa . Nắm chắc cách giải tung dạng toán ( nhất là cách lập hệ phương trình )
- Giải tiếp bài tập 35 ( sgk )
- Giải bài tập 36 , 37 , 39 ( sgk ) .

**Tuần 20:**

Ngày soạn: 28.12.2013

Ngày dạy: 9B.....

Tiết 44 : **LUYỆN TẬP**

**A-Mục tiêu:**

1. Kiến thức: Tiếp tục củng cố cho học sinh cách giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình, cách phân tích bài toán và biết nhận dạng bài toán từ đó vận dụng thành thạo cách lập hệ phương trình đối với từng dạng.
2. Kỹ năng: Rèn kỹ năng phân tích các mối quan hệ để lập hệ phương trình và giải hệ phương trình.
3. Thái độ: Kiên trì, chịu khó suy nghĩ, không nản chí trong giải toán.

**B-Chuẩn bị**

- GV: Nội dung theo yêu cầu bài học, các phương tiện dạy học cần thiết
- HS: Đủ SGK, đồ dùng học tập và nội dung theo yêu cầu của GV

**C-Tiến trình bài giảng:**

Hoạt động của GV và HS	Nội dung kiến thức cần đạt
<p><b>Hoạt động 1: Kiểm tra bài cũ:</b> (</p> <p>Nêu các bước giải toán bằng cách lập hệ phương trình</p> <p><b>Hoạt động 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV ra bài tập gọi HS đọc đề bài sau đó tóm tắt bài toán.</li> <li>- Bài toán cho gì? yêu cầu gì?</li> <li>- Bài toán trên là dạng toán nào? vậy ta có cách giải như thế nào?</li> <li>- Theo em ta chọn ẩn như thế nào?</li> </ul> <p>- GV treo bảng phụ kẻ bảng mối quan hệ yêu cầu học sinh làm theo nhóm để điền kết quả thích hợp vào các ô.</p> <p>- GV kiểm tra kết quả của từng nhóm sau đó gọi HS đại diện lên bảng điền.</p>	<p><b>Luyện tập</b></p> <p><b>bài tập 32:</b> Tóm tắt : (Vòi I + Vòi II) <math>4\frac{4}{5}</math> h đầy bể</p> <p>Vòi I 9 h + (Vòi I + vòi II) <math>\frac{6}{5}</math> h thì đầy bể</p> <p>Hỏi Một mình vòi II thì sau ? h đầy bể</p> <p><b>Giải :</b></p> <p><b>Giải :</b></p> <p><b>Gọi vòi I chảy một mình thì trong x giờ đầy bể, vòi II chảy một mình thì trong y giờ đầy bể (x, y &gt; 0)</b></p> <p>1 giờ vòi I chảy được : <math>\frac{1}{x}</math> (bể)</p> <p>1 giờ vòi II chảy được : <math>\frac{1}{y}</math> (bể)</p> <p>Hai vòi cùng chảy thì trong giờ <math>4\frac{4}{5}</math> đầy bể →</p> <p>ta có phương trình : <math>\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{5}{24}</math> (1)</p>

	Số giờ	Một giờ	
Vòi I	x h	?	
Vòi II	y h	?	
2 vòi		?	?
pt 1			
pt 2			

Qua bảng số liệu trên em lập được hệ phương trình nào ?

- Hãy giải hệ phương trình trên tìm x , y ?

- Gợi ý : Thế phương trình (1) vào pt(2)

- Nêu cách chọn ẩn , lập hệ phương trình

Hd bài tập

BT 36 : Gọi số thứ nhất là x số thứ hai là y ( x , y > 0 ) → Ta có hệ phương trình :

Vòi I chảy 9h ; cả 2vòi chảy  $\frac{6}{5}$  h thì đầy bể →

ta có phương trình :  $\frac{1}{x} \cdot 9 + (\frac{1}{x} + \frac{1}{y}) \cdot \frac{6}{5} = 1$  (2)

Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình :

$$\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{5}{24} \\ 9 \cdot \frac{1}{x} + (\frac{1}{x} + \frac{1}{y}) \cdot \frac{6}{5} = 1 \end{cases} \quad \text{Thế phương trình (1) vào pt}$$

(2) ta có:

$$9 \cdot \frac{1}{x} + \frac{5}{24} \cdot \frac{6}{5} = 1$$

$$\Leftrightarrow \frac{1}{x} = \frac{1}{12}$$

Thay vào pt(1) ta có:  $\frac{1}{y} = \frac{5}{24} - \frac{1}{12} = \frac{3}{24}$

$\Leftrightarrow y = 24:3 = 8$ (TMĐK) Vậy ngay từ đầu chỉ mở vòi thứ 2 thì sau 8h mới đầy bể

Bài tập 39:

Gọi x (triệu đồng) là số tiền của loại hàng I và y ( triệu đồng) là số tiền của loại hàng II ( không kể thuế ) → Ta có hệ :

$$\begin{cases} 1,1x + 1,08y = 2,17 \\ 1,09x + 1,09y = 2,18 \end{cases}$$

$25+42+x+15+y=100$	
$\frac{10.25+9.42+8.x+7.15+6.y}{100} = 8,69$	

**Hoạt động 3: Củng cố kiến thức-Hướng dẫn về nhà**

**a) Củng cố :**

Nêu tổng quát cách giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình dạng năng xuất , làm chung làm riêng .

**b) Hướng dẫn :**

- Xem lại các bài tập đã chữa , giải tiếp các bài tập trong sgk - 24 , 25 .
- BT 35 : Ta có hệ : 
$$\begin{cases} 9x+8y=107 \\ 7x+7y=91 \end{cases}$$
- BT 37 : 
$$\begin{cases} 20(x-y)=20\pi \\ 4(x+y)=20\pi \end{cases}$$

**Tuần 21:**

Ngày soạn: 2.1.2014

Ngày dạy: 9B.....

Tiết 45: **ÔN TẬP CHƯƠNG III**

**A-Mục tiêu:**

-1. Kiến thức: Củng cố toàn bộ kiến thức đã học trong chương , đặc biệt chú ý :

Group: <https://www.facebook.com/groups/tailieutieuhocvathcs/>

Khái niệm nghiệm và tập nghiệm của phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn số cùng với minh họa hình học của chúng .

2. Kỹ năng: Giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn số: phương pháp thế và phương pháp cộng đại số .

3. Thái độ: Chăm thận, khi biến đổi giải hệ phương trình, tích cực tham gia luyện tập.

**B-Chuẩn bị**

- GV: Nội dung theo yêu cầu bài học, các phương tiện dạy học cần thiết

- HS: Đủ SGK, đồ dùng học tập và nội dung theo yêu cầu của GV

**C-Tiến trình bài giảng:**

Hoạt động của GV và HS	Nội dung kiến thức cần đạt
<p><b>Hoạt động 1: Ôn tập lý thuyết</b></p> <p>- GV yêu cầu học sinh đọc phần tóm tắt kiến thức cần nhớ trong sgk - 26 . sau đó treo bảng phụ để học sinh theo dõi và chốt lại các kiến thức đã học .</p> <p><b>Hoạt động 2: Luyện tập</b></p> <p>- GV ra bài tập 40 ( sgk - 27 ) gọi học sinh đọc đề bài sau đó nêu cách làm .</p> <p>- Để giải hệ phương trình trên trước hết ta làm thế nào ?</p> <p>- Có thể giải hệ phương trình bằng những phương pháp nào ?</p> <p>GV gọi 1 học sinh đại diện lên bảng giải hệ phương trình trên bằng 1 ph pháp .</p> <p>Nghiệm của hệ phương trình được minh họa bằng hình học</p>	<p><b>1 : Ôn tập các kiến thức cần nhớ (Sgk - 26 )</b></p> <p>HS trả lời 3 câu hỏi ôn tập chương</p> <p>Giải hệ phương trình bằng phương pháp thế và phương pháp cộng đại số ( 3 , 4 - sgk )</p> <p><b>2 : Giải bài tập * Bài tập 40 ( sgk - 27 )</b></p> <p>a) <math display="block">\begin{cases} 2x+5y=2 \\ \frac{2}{5}x+y=1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2x+5y=2 \\ 2x+5y=5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 0x=3 &amp; (1) \\ 2x+5y=2(2) \end{cases}</math></p> <p>Ta thấy phương trình (2) có dạng <math>0x = 3 \rightarrow</math> phương trình (2)vô nghiệm <math>\rightarrow</math> hệ phương trình đã cho vô nghiệm</p> <p>c) <math display="block">\begin{cases} \frac{3}{2}x-y=\frac{1}{2} \\ 3x-2y=1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y=\frac{3}{2}x-\frac{1}{2} \\ 3x-2.(\frac{3}{2}x-\frac{1}{2})=1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y=\frac{3}{2}x-\frac{1}{2} \\ 3x-3x+1=1 \end{cases}</math></p> <p><math display="block">\Leftrightarrow \begin{cases} y=\frac{3}{2}x-\frac{1}{2} &amp; (1) \\ 0x=0 &amp; (2) \end{cases}</math></p> <p>Phương trình (2) của hệ vô số nghiệm <math>\rightarrow</math> hệ phương trình có vô số nghiệm .</p> <p>Minh họa hình học nghiệm của hệ phương trình ( a , c)</p>

như thế nào ? hãy vẽ hình minh họa .

- Gọi ý : vẽ hai đường thẳng (1) và (2) trên cùng một hệ trục tọa độ .

- GV gọi học sinh nêu lại cách vẽ đồ thị của hàm số bậc nhất sau đó vẽ các đường thẳng trên để minh họa hình học nghiệm của hệ phương trình ( a , c ) .

- GV ra tiếp bài tập 41 ( sgk - 27 ) sau đó gọi học sinh nêu cách làm .

- Để giải hệ phương trình trên ta biến đổi như thế nào ? ta giải hệ trên bằng phương pháp nào ?

- Hãy giải hệ phương trình trên bằng phương pháp thế .

- Gọi ý : Rút x từ phương trình (1) rồi thế vào phương trình (2) :

$$x = \frac{1+(1+\sqrt{3})y}{\sqrt{5}} \quad (3)$$

- Biến đổi phương trình (2) và giải để tìm nghiệm y của hệ .

$$y = \frac{\sqrt{5}-\sqrt{3}-1}{9+2\sqrt{3}} \rightarrow y = \frac{\sqrt{5}+\sqrt{3}-1}{3}$$

Thay y vừa tìm được vào (3) ta có x = ?

- GV hướng dẫn học sinh biến

Bài tập 41 ( sgk - 27 ) Giải các hệ phương trình :

$$\begin{cases} x\sqrt{5} - (1+\sqrt{3})y = 1 & (1) \\ (1+\sqrt{3})x + y\sqrt{5} = 1 & (2) \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{1+(1+\sqrt{3})y}{\sqrt{5}} \\ (1+\sqrt{3}) \cdot \frac{1+(1+\sqrt{3})y}{\sqrt{5}} + y\sqrt{5} = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x = \frac{1+(1+\sqrt{3})y}{\sqrt{5}} \\ 1+\sqrt{3} + (1+\sqrt{3})^2 y + 5y = \sqrt{5} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{1+(1+\sqrt{3})y}{\sqrt{5}} \\ (9+2\sqrt{3})y = \sqrt{5} - \sqrt{3} - 1 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{1+(1+\sqrt{3})y}{\sqrt{5}} \\ y = \frac{\sqrt{5}-\sqrt{3}-1}{9+2\sqrt{3}} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{1+(1+\sqrt{3}) \cdot \frac{\sqrt{5}+\sqrt{3}-1}{3}}{\sqrt{5}} \\ y = \frac{\sqrt{5}+\sqrt{3}-1}{3} \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{\sqrt{5}+\sqrt{3}+1}{3} \\ y = \frac{\sqrt{5}+\sqrt{3}-1}{3} \end{cases} \text{ Vậy hệ phương trình đã cho có nghiệm}$$

là :

$$(x; y) = \left( \frac{\sqrt{5}+\sqrt{3}+1}{3}; \frac{\sqrt{5}+\sqrt{3}-1}{3} \right)$$

$$b) \begin{cases} \frac{2x}{x+1} + \frac{y}{y+1} = \sqrt{2} \\ \frac{x}{x+1} + \frac{3y}{y+1} = -1 \end{cases} \quad (\text{I Đặt } a = \frac{x}{x+1}; b = \frac{y}{y+1} \text{ ta có hệ}$$

$$(I) \Leftrightarrow \begin{cases} 2a+b = \sqrt{2} \\ a+3b = -1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2a+b = \sqrt{2} \\ 2a+6b = -2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 5b = -(2+\sqrt{2}) \\ a+3b = -1 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} b = -\frac{2+\sqrt{2}}{5} \\ a = -1 - 3 \cdot \left(-\frac{2+\sqrt{2}}{5}\right) \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = -\frac{2+\sqrt{2}}{5} \\ a = \frac{1+3\sqrt{2}}{5} \end{cases}$$

Thay giá trị tìm được của a và b vào đặt ta có :

$$\begin{cases} \frac{x}{x+1} = \frac{1+3\sqrt{2}}{5} \\ \frac{y}{y+1} = -\frac{2+\sqrt{2}}{5} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{1+3\sqrt{2}}{-4+3\sqrt{2}} \\ y = -\frac{2+\sqrt{2}}{7+\sqrt{2}} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -(11 + \frac{15\sqrt{2}}{2}) \\ y = -\frac{2+\sqrt{2}}{7+\sqrt{2}} \end{cases}$$



<p>đôi và tìm nghiệm của hệ ( chú ý trục căn thức ở mẫu ) - Vậy hệ đã cho có nghiệm là bao nhiêu ? - GV yêu cầu học sinh nêu cách giải phần (b) . Ta đặt ẩn phụ như thế nào ? - Gợi ý : Đặt <math>a = \frac{x}{x+1}</math> ; <math>b = \frac{y}{y+1}</math> → ta có hệ phương trình nào ?</p>	<p>Vậy hệ phương trình đã cho có nghiệm là : <math>(x ; y) = \left( -\left(11 + \frac{15\sqrt{2}}{2}\right) ; -\frac{2+\sqrt{2}}{7+\sqrt{2}} \right)</math></p>
---	---

**Hoạt động 3: Củng cố kiến thức-Hướng dẫn về nhà:**

Nêu lại các bước giải hệ phương trình bằng phương pháp thế và phương pháp cộng đại số

Giải tiếp bài tập 42 ( b ) ( với  $m = \sqrt{2}$  ) *Hướng dẫn* : Ôn tập lại các kiến thức đã học

Xem và giải lại các bài tập đã chữa .Giải bài tập 43 , 44 , 45 , 46 ( sgk – 2)

ôn tập lại cách giải bài toán giải bằng cách lập hệ phương trình các dạng đã học .

**Tuần 21:**

Ngày soạn: 2.1.2014

Ngày dạy: 9B.....

Tiết 46:

**KIỂM TRA CHƯƠNG III**

**A-Mục tiêu :**

1. Kiến thức: Đánh giá sự tiếp thu kiến thức của học sinh trong chương III.
2. Kỹ năng: Kiểm tra giả i hệ phương trình và giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình
3. Thái độ: Rèn tính tự giác , nghiêm túc , tính kỷ luật , tư duy trong làm bài kiểm tra .

**B-Chuẩn bị:**

\*GV : - Ra đề , làm đáp án , biểu điểm chi tiết .

\*HS : Ôn tập lại toàn bộ kiến thức trong chương III .

- các phương pháp giải hệ phương trình

### C-Tiến trình bài kiểm tra.

#### **I-Đề bài**

Câu 1 : Cho phương trình :  $mx + (m+1)y - 5 = 0$

- Tìm m để  $(0;3)$  là một nghiệm của phương trình
- Chứng minh đường thẳng trên luôn đi qua một điểm cố định.

Câu 2

Giải các hệ phương trình sau

$$\begin{array}{ll} \text{a) } \begin{cases} 2x+3y=-5 \\ 3x-3y=15 \end{cases} & \text{b) } \begin{cases} 3x-2y=10 \\ 4x-3y=14 \end{cases} & \text{c) } \begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{4} \\ \frac{10}{x} + \frac{1}{y} = 1 \end{cases} \end{array}$$

Câu 3: Giải bài toán sau bằng cách lập hệ phương trình

Một đám ruộng hình chữ nhật có chu vi 108 m . Ba lần chiều rộng dài hơn hai lần chiều dài là 7 m. Tính diện tích của đám ruộng

#### **II Đáp án**

Câu 1: ( 2,5 đ) a. (1,5đ)  $m = 2/3$     b. (1đ) điểm cố định  $(5;-5)$

Câu 2: (4,5 đ)    a)(x;y)=(2;-3)    (1,5đ)

b) (x;y)=(2;-2)    (1,5đ)

c) (x;y) = (12;6)    (1,5đ)

Câu 3:(3đ)

Gọi chiều dài đám ruộng là x (m), chiều rộng là y (m) (ĐK :  $0 < x,y < 108$ ) (1đ)

$$\text{Ta có hệ: } \begin{cases} 2(x+y) = 108 \\ 3y - 2x = 7 \end{cases} \quad (1\text{đ})$$

Giải hệ phương trình đối chiếu ĐK trả lời : Chiều dài 31m; chiều rộng 23 m (0,5đ)

Tính diện tích (0,5đ)

#### **III-Kết quả kiểm tra**

**CHƯƠNG IV: HÀM SỐ  $y = a.x^2$  ( $a \neq 0$ ). PT BẬC 2 MỘT ẨN**

**Tuần 22:**

Ngày soạn: 10.1.2014

Ngày dạy: 9B.....

Tiết 47

**HÀM SỐ  $y = ax^2$  ( $a \neq 0$ )**

**A.Mục tiêu**

1. Kiến thức : HS cần nắm vững các nội dung sau :

- Thấy được trong thực tế các hàm số có dạng  $y=ax^2(a \neq 0)$
- Tính chất và nhận xét về hàm số  $y=ax^2(a \neq 0)$

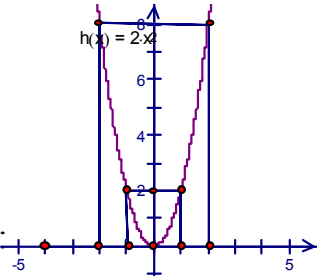
2. Kỹ năng : HS biết cách tính giá trị hàm số tương ứng với giá trị cho trước của biến.

3. Thái độ : HS thấy được liên hệ giữa toán học với thực tế, yêu thích môn toán.

**B. chuẩn bị :** - GV: Nội dung theo yêu cầu bài học, các phương tiện dạy học cần thiết

- HS: Đủ SGK, đồ dùng học tập và nội dung theo yêu cầu của GV

**C. Tiến trình dạy học**

Hoạt động của GV và HS	Nội dung kiến thức cần đạt										
<p>Hoạt động 1 : Đặt vấn đề và giới thiệu chương</p> <p>Hoạt động 2 : Yêu cầu 1 HS đọc ví dụ mở đầu trong SGK</p> <p>Nhìn vào bảng hãy cho biết cách tính S ?</p> <p>Nếu thay S,t,5 bởi y,x,a thì ta có công thức nào ?</p> <p>Trong thực tế ta còn gặp các công thức</p>	<p><b>1. Ví dụ mở đầu</b></p> <p>Đọc ví dụ</p> <table border="1" data-bbox="797 1444 1458 1570"> <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><math>S_1 = 5.1^2 = 5</math>  <math>S_2 = 5.2^2 = 20, \dots</math>  <math>S = 5.t^2</math></p> <p>Ta có <math>y = ax^2</math></p> <p>Làm ?1 điền vào ô trống :</p> 	t	1	2	3	4	S	5	20	45	80
t	1	2	3	4							
S	5	20	45	80							

khác dạng như trên như : Diện tích

hình vuông  $S = a^2$

Diện tích hình tròn  $S = \pi R^2 \dots$ , chúng

được gọi là hàm số  $y = ax^2 (a \neq 0)$ .

Hoạt động 3 :

Đưa ra ?1 , yêu cầu học sinh làm

Yêu cầu HS làm ?2

Từ đó ta có tính chất sau (sgk)

Yêu cầu HS đọc lại tính chất .

Yêu cầu HS làm ?3 theo nhóm

Hàm số  $y = ax^2$  có giá trị lớn nhất , nhỏ nhất là bao nhiêu ? khi đó  $x = ?$

Yêu cầu HS làm ?4

## 2. Tính chất của hàm số $y = ax^2 (a \neq 0)$ .

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

Làm ?2

Đọc lại tính chất

Làm ?3 theo nhóm

-đối với hàm số  $y = 2x^2$  thì khi  $x \neq 0$  thì giá trị của  $y$  luôn dương , nếu  $x = 0$  thì  $y = 0$

-đối với hàm số  $y = -2x^2$  thì khi  $x \neq 0$  thì giá trị của  $y$  luôn âm , nếu  $x = 0$  thì  $y = 0$

Đại diện nhóm trình bày bài

Giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của 2 hàm số trên là 0

Khi  $x = 0$

Làm ?4

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = \frac{1}{2}x^2$	$4\frac{1}{2}$	2	$\frac{1}{2}$	0	$\frac{1}{2}$	2	$4\frac{1}{2}$

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
---	----	----	----	---	---	---	---

$y=$	$-4\frac{1}{2}$	$-2$	$-\frac{1}{2}$	$0$	$-\frac{1}{2}$	$-2$	$-4\frac{1}{2}$
$-\frac{1}{2}x^2$							

Nêu nhận xét :

$a = \frac{1}{2} > 0$  nên  $y > 0$  với mọi  $x \neq 0$ ;  $y = 0$  khi  $x = 0$ .

$a = -\frac{1}{2} < 0$  nên  $y < 0$  với mọi  $x \neq 0$ ;  $y = 0$  khi  $x = 0$ .

**Hoạt động 4: Củng cố kiến thức-Hướng dẫn về nhà**

Phát biểu tính chất hàm số  $y = ax^2$

Làm bài tập 1 SGK

Bài tập về nhà : 2,3(sgk),1,2(sbt)

Hướng dẫn bài 3 :  $F = av^2$       Và  $v = \sqrt{\frac{F}{a}}$

**Tuần 22:**

Ngày soạn: 10.1.2014

Ngày dạy: 9B.....

**Tiết 48 :**

**LUYỆN TẬP**

**A. Mục tiêu:**

1. Về kiến thức: Học sinh được củng cố lại các kiến thức cơ bản về tính chất của hàm số  $y = ax^2$  và hai nhận xét sau khi học xong hai tính chất để vận dụng vào giải bài tập và để chuẩn bị vẽ đồ thị hàm số  $y = ax^2$  ở tiết sau

2. Về kỹ năng: Học sinh biết cách tính giá trị của hàm số khi biết giá trị cho trước của biến số và ngược lại

3. Thái độ : HS thấy được liên hệ giữa toán học với thực tế, yêu thích môn toán.

### B. Chuẩn bị:

1. Chuẩn bị của thầy: Bảng phụ ghi các bài tập; Thước thẳng

2. Chuẩn bị của trò: Máy tính bỏ túi, Thước thẳng

### C. Tiến trình lên lớp:

1-ôn định tổ chức:

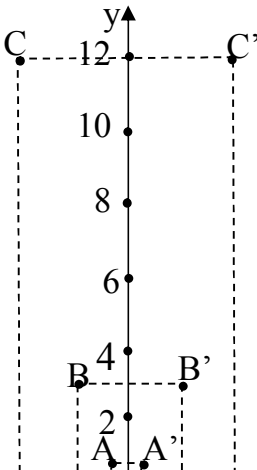
2-Kiểm tra bài cũ: Học sinh1: Nêu tính chất của hàm số  $y = ax^2$  ( $a \neq 0$ )

Chữa bài tập 2 tr 31 sgk.

Học sinh khác nhận xét kết quả của bạn

GV: nhận xét bổ sung và cho điểm.

3- Bài mới:

Hoạt động của GV và HS	Nội dung kiến thức cần đạt																
<p>GV: đưa bảng phụ có ghi bài tập 2 tr 36 SBT:</p> <p>Gọi một học sinh lên bảng điền vào bảng kẻ sẵn</p> <p>Học sinh khác nhận xét kết quả của bạn</p> <p>?Xác định tọa độ điểm A, B, C, B', A', C'</p> <p>Gọi một học sinh lên bảng làm tiếp?</p> <p>GV: vẽ sẵn hệ tọa độ Oxy trên bảng có lưới ô vuông</p>	<p><b>Bài 2 (SBT /36)</b></p> <table border="1" data-bbox="732 1234 1338 1507"> <tr> <td>x</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td><math>-\frac{1}{3}</math></td> <td>0</td> <td><math>\frac{1}{3}</math></td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><math>y=3x^2</math></td> <td>12</td> <td>3</td> <td><math>\frac{1}{3}</math></td> <td>0</td> <td><math>\frac{1}{3}</math></td> <td>3</td> <td>12</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">C    B    A    O    A'    B'    C'</p> 	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										

GV: đưa bảng phụ có ghi bài tập 5 và tr 37 SBT:

GV: yêu cầu học sinh hoạt động nhóm trong thời gian 5 phút

GV: kiểm tra hoạt động của các nhóm

Đại diện một nhóm báo cáo kết quả

Học sinh nhóm khác nhận xét kết quả của bạn

GV: nhận xét bổ sung

GV: đưa bảng phụ có ghi bài tập 6 tr 37 SBT:

Gọi một học sinh đọc đề bài

? Đề bài cho ta biết điều gì?

? Còn đại lượng nào thay đổi?

? Điền số thích hợp vào bảng sau

### Bài 5 (SBT /37)

x	0	1	2	3	4	5	6
y	0	0,24	1		4		

$$a/ y = at^2 \Rightarrow a = \frac{y}{t^2} \quad (t \neq 0)$$

$$\text{Xét các tỷ số } \frac{1}{2^2} = \frac{4}{4^2} \neq \frac{1}{0,24^2}$$

Vậy lần đầu tiên đo không đúng

$$b/ \text{Thay } y = 6,25 \text{ vào công thức } y = \frac{1}{4}t^2$$

$$\text{ta có } 6,25 = \frac{1}{4}t^2$$

$$\Rightarrow t^2 = 6,25 \cdot 4 = 25$$

$$\Rightarrow t = 5 \text{ hoặc } t = -5$$

Vì thời gian là số dương nên  $t = 5$  giây

c/ Điền ô trống ở bảng trên

x	0	1	2	3	4	5	6
y	0	0,24	1	2,25	4	6,25	9

### Bài 6 (SBT /37):

a/

I(A)	1	2	3	4
Q(calor)	2,4	9,6	21,6	38,4

$$Q = 0,24 R.t.I^2 = 0,24 \cdot 10 \cdot 1.I^2 = 2,4.I^2$$

I(A)	1	2	3	4	b/ Ta có $Q = 2,4.I^2 \Rightarrow 60 = 2,4.I^2$
Q(calor)					$\Rightarrow I^2 = 60 : 2,4 = 25 \Rightarrow I = 5 \text{ (A)}$
? Nếu $Q = 60$ calor. Hãy tính I?					Vì cường độ dòng điện mang giá trị dương
Gọi một học sinh lên bảng làm					
Học sinh khác đứng tại chỗ nhận xét kết quả của bạn					

#### 4- Củng cố

G- Nếu cho hàm số  $y = f(x) = ax^2$  ( $a \neq 0$ ) có thể tính được  $f(1)$ ;  $f(2)$  và ngược lại nếu cho  $f(x)$  ta tính được giá trị của  $x$  tương ứng

#### 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  $y = ax^2$  ( $a \neq 0$ ) khi  $a > 0$  và  $a < 0$ . Ôn lại khái niệm đồ thị hàm số  $y = f(x)$

Làm bài tập: 1, 2, 3, SBT tr 36

Chuẩn bị thước kẻ, compa, bút chì để tiết sau học đồ thị hàm số

$y = ax^2$  ( $a \neq 0$ )

**Tuần 23:**

Ngày soạn: 17.1.2014

Ngày dạy: 9B.....

Tiết 49 + 50:

**ĐỒ THỊ CỦA HÀM SỐ  $y = ax^2$  ( $a \neq 0$ )**

**A-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

2. Kỹ năng: Biết cách vẽ đồ thị hàm số  $y = ax^2$  ( $a \neq 0$ )

3. Thái độ: Chăm thận, nhanh nhẹn thao tác vẽ đồ thị

### B-Chuẩn bị

- GV: Nội dung theo yêu cầu bài học, các phương tiện dạy học cần thiết

- HS: Đủ SGK, đồ dùng học tập và nội dung theo yêu cầu của GV

C-Tiến trình bài giảng:

Hoạt động của GV và HS	Nội dung kiến thức cần đạt																																
<p><b>Hoạt động 1: Kiểm tra bài cũ</b></p> <p>Lập bảng giá trị của hai hàm số <math>y = 2x^2</math>  <math>y = -\frac{1}{2}x^2</math> sau đó biểu diễn các cặp điểm trên mặt phẳng tọa độ( <math>x = -3 ; -2 ; -1 ; 0 ; 1 ; 2 ; 3</math>)</p> <p><b>Hoạt động 2:</b></p> <p>- GV đặt vấn đề nêu lại khái niệm đồ thị của hàm số <math>y = f(x)</math>.</p> <p>- <b>Trên mặt phẳng tọa độ đồ thị của hàm số <math>y = f(x)</math> là gì ?</b></p> <p>? Đồ thị của hàm số <math>y = ax + b</math> (<math>a \neq 0</math>) là đường gì</p> <p>- GV ra ví dụ 1 yêu cầu HS lập bảng các giá trị của x và y .</p> <p>- Hãy biểu diễn các cặp điểm đó trên mặt phẳng tọa độ .</p> <p>- Đồ thị của hàm số <math>y = 2x^2</math> có dạng nào ? Hãy vẽ đồ thị của hàm số đó .</p> <p>- GV yêu cầu HS theo dõi quan sát đồ</p>	<p>* Bảng một số giá trị tương ứng của x và y</p> <table border="1" data-bbox="760 848 1403 1033"> <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 = <math>2x^2</math></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>* Bảng một số giá trị tương ứng của x và y</p> <table border="1" data-bbox="760 1150 1442 1373"> <tr> <td>x</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 = <math>-\frac{1}{2}x^2</math></td> <td>-8</td> <td>-2</td> <td><math>-\frac{1}{2}</math></td> <td>0</td> <td><math>-\frac{1}{2}</math></td> <td>-2</td> <td>-8</td> </tr> </table> <p><b>1 : Đồ thị hàm số <math>y = ax^2</math></b></p> <p>* Bảng một số giá trị tương ứng của x và y (bài cũ)</p> <p>Trên mặt phẳng tọa độ lấy các điểm  <math>O ( 0 ; 0)</math>  <math>C' ( - 1 ; 2)</math> , <math>C ( 1 ; 2)</math>  <math>B' ( - 2 ; 8)</math> , <math>B ( 2 ; 8)</math>  <math>A'( - 3 ; 18)</math> , <math>A ( 3 ; 18)</math></p>	x	-3	-2	-1	0	1	2	3	y = $2x^2$	18	8	2	0	2	8	18	x	-4	-2	-1	0	1	2	4	y = $-\frac{1}{2}x^2$	-8	-2	$-\frac{1}{2}$	0	$-\frac{1}{2}$	-2	-8
x	-3	-2	-1	0	1	2	3																										
y = $2x^2$	18	8	2	0	2	8	18																										
x	-4	-2	-1	0	1	2	4																										
y = $-\frac{1}{2}x^2$	-8	-2	$-\frac{1}{2}$	0	$-\frac{1}{2}$	-2	-8																										

thị hàm số

vẽ trên bảng trả lời các câu hỏi trong ?  
1 ( sgk ) .

- GV cho HS làm theo nhóm viết các đáp án ra phiếu sau đó cho HS kiểm tra chéo kết quả .

\* Nhóm 1 → nhóm 2 → nhóm 3 → nhóm 4 → nhóm 1 .

- GV đưa ra các nhận xét đúng để HS đối chiếu .

- Vậy hãy nêu lại dạng đồ thị của hàm số  $y = 2x^2$  .

**Ví dụ 2 ( 34 - sgk)**

- GV ra ví dụ 2 gọi HS đọc đề bài và nêu cách vẽ đồ thị của hàm số trên .

- Hãy thực hiện các yêu cầu sau để vẽ đồ thị của hàm số  $y = -\frac{1}{2}x^2$  .

GV cho HS làm theo nhóm :

GV yêu cầu HS thực hiện ? 2 ( sgk ) - tương tự như ? 1 ( sgk )

**Hoạt động 3:**

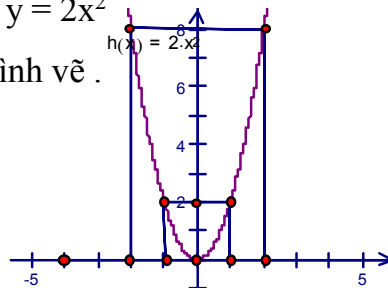
- Qua hai ví dụ trên em rút ra nhận xét gì về dạng đồ thị của hàm số  $y = ax^2$  (  $a \neq 0$  ) .

- GV cho HS nêu nhận xét sau đó chốt lại bằng bảng phụ .

- GV đưa nhận xét lên bảng và chốt lại vấn đề .

Đồ thị hàm số  $y = 2x^2$

có dạng như hình vẽ .



? 1 ( sgk )- Đồ thị hàm số nằm phía trên trục hoành . - Các điểm A và đối xứng với nhau qua trục

**: Ví dụ 2 ( 34 - sgk)**

\* Bảng một số giá trị tương ứng của x và y ( bài cũ)

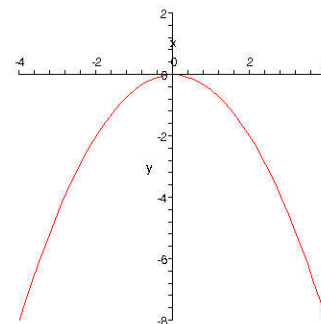
\* Đồ thị hàm số .

Trên mặt phẳng tọa độ

lấy các điểm O ( 0 ; 0)

P ( -1 ; -  $\frac{1}{2}$  ), P' ( 1 ; -  $\frac{1}{2}$  );

N ( -2 ; -2 ), N' ( 2 ; -2)



? 2 ( sgk )

- Đồ thị hàm số nằm phía dưới trục hoành .

- Điểm O ( 0 ; 0 ) là điểm cao nhất của đồ thị hàm số

- Các cặp điểm P và P' ; N và đối xứng với nhau qua trục tung

**2 : Nhận xét**

? 3 ( sgk )

Tiết 51: **LUYỆN TẬP**

- GV yêu cầu HS đọc ?3 ( sgk ) sau đó hướng dẫn HS làm ? 3 . - Dùng đồ thị hãy tìm điểm có hoành độ bằng 3 ? Theo em ta làm thế nào ? - Dùng công thức hàm số để tìm tung độ điểm D ta làm thế nào ? ( Thay $x = 3$ vào công thức hàm	a * Chú ý ( sgk )
---	----------------------

**Hoạt động 4: Củng cố kiến thức-Hướng dẫn về nhà (7 phút)**

**a) Củng cố :**

- Nêu kết luận về dạng đồ thị của hàm số  $y = ax^2$  (  $a \neq 0$  )
- Nêu cách vẽ đồ thị hàm số  $y = ax^2$  .
- Giải bài tập 4 ( sgk - 36 )

**b) Hướng dẫn :**

- Học thuộc các khái niệm và cách vẽ đồ thị hàm số  $y = ax^2$  (  $a \neq 0$  )
- Nắm chắc cách xác định một điểm thuộc hàm số
- Xem lại các ví dụ đã chữa .
- Giải các bài tập trong sgk - 36 , 37 ( BT 4 ; BT 5 )
- HD BT 4 ( như phần củng cố ) ; BT 5 ( tương tự ví dụ 1 và ví dụ 2 )

**Tuần 24:**

Ngày soạn: 7.2.2014

Ngày dạy: 9B.....

**A.Mục tiêu:**

1. Kiến thức cơ bản : HS được củng cố lại cho vững chắc các tính chất của hàm số  $y=ax^2$  và 2 nhận xét sau khi học tính chất để vận dụng vào bài tập và để chuẩn bị vẽ đồ thị hàm số  $y=ax^2$ . Thấy được sự bắt nguồn từ thực tế của Toán học.
2. Kỹ năng : HS biết tính giá trị hàm số khi biết giá trị của biến và ngược lại.
3. Thái độ: Tích cực, hợp tác tham gia hoạt động học.

**B. Chuẩn bị :** Thước , bảng phụ , MTBT

**C. Tiến trình dạy học**

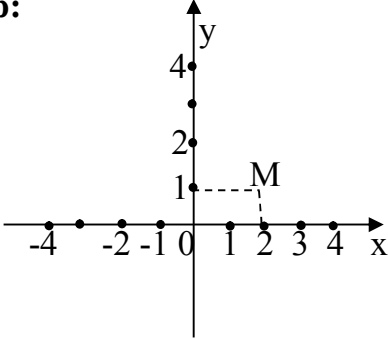
**1-Kiểm tra bài cũ:**

Học sinh1: Hãy nêu nhận xét đồ thị hàm số  $y = ax^2$  ( $a \neq 0$ ), vẽ đồ thị hàm số  $y = x^2$

Học sinh khác nhận xét kết quả của bạn

G: nhận xét bổ sung và cho điểm

**2- Bài mới:**

Hoạt động của thầy và trò	Nội dung cần đạt
<p>Gv: đưa bảng phụ có ghi bài tập 7, 8 và bài số 10 tr 1 sgk:</p> <p>Trên mặt phẳng tọa độ có một điểm M thuộc đồ thị hàm số <math>y = ax^2</math></p> <p>a/ Hãy tìm hệ số a</p> <p>b/ Điểm A(4; 4) có thuộc đồ thị hàm số không?</p> <p>c/ hãy tìm hai điểm nữa (không kể điểm O) để vẽ đồ thị.</p> <p>d/ Tìm tung độ của điểm thuộc Parabol có hoành độ <math>x = 3</math></p> <p>e/ Tìm tung độ của điểm thuộc Parabol có tung độ <math>y = 6,25</math></p>	<p><b>Bài tập:</b></p>  <p>a/ Ta có M(2; 1) thuộc đồ thị hàm số  <math>\Rightarrow x = 2; y = 1</math> thoả mãn công thức hàm số <math>y = ax^2</math>                      Thay <math>x = 2; y = 1</math> ta có</p>

f/ Qua đồ thị hàm số trên hãy cho biết khi x tăng từ (-2) đến 4 thì giá trị nhỏ nhất và giá trị lớn nhất của hàm số là bao nhiêu?

Gv: yêu cầu học sinh hoạt động nhóm làm các câu a, b, c :

Gv: kiểm tra hoạt động của các nhóm

Đại diện các nhóm báo cáo kết quả

Gọi học sinh nhận xét bài làm của các nhóm.

Gv: yêu cầu một học sinh lên bảng vẽ đồ thị hàm số  $y = \frac{1}{4}x^2$  dưới lớp làm vào trong vở.

? Muốn tìm tung độ của điểm thuộc Parabol có hoành độ  $x = -3$  như thế nào?

( Dùng đồ thị hàm số)

? Còn cách nào khác?

? Hãy thực hiện?

? Muốn tìm điểm thuộc Parabol có

$$1 = a \cdot 2^2 \Leftrightarrow a = \frac{1}{4}b/ \text{ Từ câu a ta có } y = \frac{1}{4}x^2$$

$$A(4 ; 4) \Rightarrow x = 4 ; y = 4$$

$$\text{Với } x = 4 \text{ thì } \frac{1}{4}x^2 = \frac{1}{4} \cdot 4^2 = 4 = y$$

Vậy  $A(4 ; 4)$  thuộc đồ thị hàm số

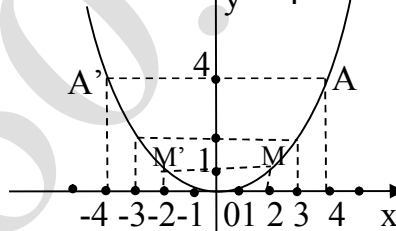
$$y = \frac{1}{4}x^2$$

c/ Lấy hai điểm nữa thuộc đồ thị hàm số không kể điểm O là  $A'(-4; 4)$  và  $M'(-2; 1)$

Điểm  $M'$  đối xứng với M qua trục tung.

Điểm  $A'$  đối xứng với A qua trục tung

d/ Vẽ đồ thị hàm số  $y = \frac{1}{4}x^2$



$$d/ \text{ Với } x = -3 \text{ ta có } y = \frac{1}{4}(-3)^2 = 2,25$$

Vậy điểm thuộc Parabol có hoành độ -3 thì tung độ là 2,25.

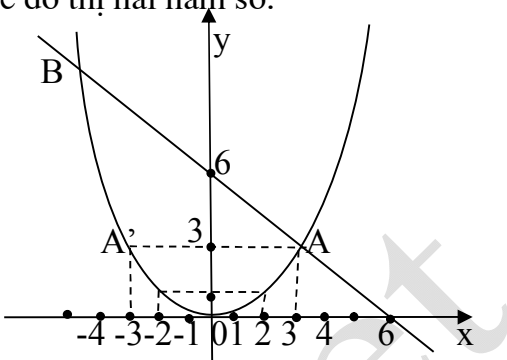
$$e/ \text{ Thay } y = 6,25 \text{ vào biểu thức } y = \frac{1}{4}x^2 \text{ ta có}$$

$$6,25 = \frac{1}{4}x^2 \Rightarrow x^2 = 25$$

$$\Rightarrow x = 5 \text{ hoặc } -5$$

Vậy  $B(-5; 6,25)$  và  $B'(5; 6,25)$  là hai điểm cần tìm.

f/ Khi x tăng từ (-2) đến 4 thì giá trị nhỏ nhất

<p>tung độ 6,25 ta làm thế nào?                  Học sinh thực hiện                  Qua đồ thị hàm số trên hãy cho biết khi x tăng từ (-2) đến 4 thì giá trị nhỏ nhất và giá trị lớn nhất của hàm số là bao nhiêu?                  H: trả lời                  Gv: nhận xét bổ sung                  Gv: đưa bảng phụ có ghi bài tập 9 tr 39 sgk: Cho hai hàm số <math>y = \frac{1}{3}x^2</math> và <math>y = -x + 6</math>                  a/ Vẽ đồ thị hai hàm số này trên cùng một mặt phẳng tọa độ.                  b/ Tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị trên                  Gv: hướng dẫn học sinh làm bài:                  ? Lập bảng một vài giá trị của hàm số <math>y = \frac{1}{3}x^2</math>                  Gv: vẽ Parabol và đường thẳng trên cùng một hệ trục tọa độ.                  ? Tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị đó</p>	<p>là <math>y = 0</math> khi <math>x = 0</math> và giá trị lớn nhất của <math>y = 4</math> khi <math>x = 4</math>  <b>Bài tập 9(sgk/39)</b>                  a/ Vẽ đồ thị hai hàm số:                    b/ Tọa độ giao điểm của hai đồ thị là:                  A (3; 3)    B (-6; 12)</p>
--	---

**Hoạt động 3: Củng cố kiến thức-Hướng dẫn về nhà**

**Hướng dẫn về nhà**

Ôn lại tính chất của hàm số  $y=ax^2$  và các nhận xét

- Ôn lại khái niệm đồ thị hàm số
- BT : 1,2,3(sbt)

**Tuần 24:**

Ngày soạn: 7.2.2014

Ngày dạy: 9B.....

Tiết 52:

**PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN**

**A-Mục tiêu:**

1. Kiến thức : Hiểu 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  $a \neq 0$ , thấy được tính thực tế của phương trình bậc hai một ẩn .
2. Kỹ năng : Học sinh biết phương pháp giải riêng các phương trình dạng đặc biệt , giải thành thạo các phương trình thuộc hai dạng đặc biệt đó .
3. Thái độ: Chú ý, tích cực tham gia hoạt động học

**B-Chuẩn bị:**

- GV: Nội dung theo yêu cầu bài học, các phương tiện dạy học cần thiết
- HS: Đủ SGK, đồ dùng học tập và nội dung theo yêu cầu của GV

**C-Tiến trình bài giảng:**

Hoạt động của GV và HS	Nội dung kiến thức cần đạt
<p><b>Hoạt động 1:</b>                      đề bài ở màn hình                      - GV gợi ý                      - HS làm sau đó GV đưa ra lời giải để HS đối chiếu .                      - Hãy biến đổi đơn giản phương trình trên và nhận xét về dạng phương trình ?                      - Phương trình trên gọi là phương trình gì ? em hãy nêu dạng tổng quát của nó ?</p> <p><b>Hoạt động 2:</b>                      - Qua bài toán trên em hãy phát biểu định nghĩa về phương trình bậc hai một ẩn .                      - HS phát biểu ; GV chốt lại định nghĩa trong sgk - 40 .                      ? Hãy lấy một vài ví dụ minh họa phương trình bậc hai một ẩn số .</p>	<p><b>1. Bài toán mở đầu</b>                      HS đọc bài toán</p> <p>Phương trình <math>(32 - 2x)(24 - 2x) = 560</math>  <math>\Leftrightarrow x^2 - 28x + 52 = 0</math> gọi là phương trình bậc hai một ẩn .</p> <p><b>2 : Định nghĩa</b>                      * Định nghĩa ( sgk )                      Phương trình <math>ax^2 + bx + c = 0</math> ( <math>a \neq 0</math> ) là phương trình bậc hai một ẩn :trong đó x là ẩn , a , b , c là những số cho trước gọi là hệ số ( <math>a \neq 0</math> )                      * Ví dụ ( sgk )</p>

GV yêu cầu HS thực hiện ?1

- Hãy nêu các hệ số a , b ,c trong các phương trình trên ?

**Hoạt động3:**

- GV ra ví dụ 1 yêu cầu HS đọc lời giải trong sgk và nêu cách giải phương trình bậc hai .dạng trên .

- áp dụng ví dụ 1 hãy thực hiện ? 2 ( sgk )

- HS làm GV nhận xét và chốt lại cách làm .

- Gợi ý : đặt x làm nhân tử chung đưa phương trình trên về dạng tích rồi giải phương trình .

- GV ra tiếp ví dụ 2 yêu cầu HS nêu cách làm . Đọc lời giải trong sgk và nêu lại cách giải phương trình dạng trên .

- áp dụng cách giải phương trình ở ví dụ 2 hãy thực hiện ? 3 ( sgk )

- GV cho HS làm sau đó gọi HS lên bảng làm bài .

- Tương tự như ? 3 hãy thực hiện ? 4 ( sgk )

- GV treo bảng phụ ghi ? 4 ( sgk ) cho HS làm ? 4 ( sgk ) theo nhóm sau đó thu bài làm của các nhóm để nhận xét . Gọi 1 HS đại diện điền vào bảng phụ .

- Các nhóm đối chiếu kết quả . GV chốt lại cách làm .

a)  $x^2 + 50x - 15000 = 0$  là phương trình bậc hai có các hệ số  $a = 1$  ;  $b = 50$  ;  $c = -15000$  .

b)  $-2x^2 + 5x = 0$  là phương trình bậc hai có các hệ số  $a = -2$  ;  $b = 5$  ;  $c = 0$  .

c)  $2x^2 - 8 = 0$  là phương trình bậc hai có các hệ số là  $a = 2$  ;  $b = 0$  ;  $c = -8$  .

? 1 ( sgk ) Các phương trình bậc hai là :

a)  $x^2 - 4 = 0$  (  $a = 1$  ,  $b = 0$  ,  $c = -4$  )

c)  $2x^2 + 5x = 0$  (  $a = 2$  ,  $b = 5$  ,  $c = 0$  )

e)  $-3x^2 = 0$  (  $a = -3$  ,  $b = 0$  ,  $c = 0$  )

**3 : Một số ví dụ về giải phương trình bậc hai**

Ví dụ 1 ( sgk )

? 2 ( sgk ) Giải phương trình  $2x^2 + 5x = 0$

$$\Leftrightarrow x(2x + 5) = 0$$

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

Vậy phương trình có hai nghiệm là  $x = 0$  hoặc  $x = -\frac{5}{2}$

**Ví dụ 2 ( sgk )** Giải PT:  $x^2 - 3 = 0 \Leftrightarrow x^2 = 3$

Suy ra  $x = \sqrt{3}$  hoặc  $x = -\sqrt{3}$  (viết tắt  $x = \pm\sqrt{3}$ )

Vậy PT có hai nghiệm là  $x_1 = \sqrt{3}$  ;  $x_2 = -\sqrt{3}$

**? 3 ( sgk )** Giải phương trình :  $3x^2 - 2 = 0$

$$\Leftrightarrow 3x^2 = 2 \Leftrightarrow x^2 = \frac{2}{3} \Leftrightarrow x = \pm\sqrt{\frac{2}{3}}$$

vậy pt có hai nghiệm là  $x = -\sqrt{\frac{3}{2}}$  hoặc  $x = \sqrt{\frac{3}{2}}$

**? 4 ( sgk )** Giải phương trình :

**? 5 ( sgk )** Giải phương trình :

**? 6 ( sgk )**



<p>- GV treo bảng phụ ghi ? 5 ( sgk ) yêu cầu HS nêu cách làm và làm vào vở .</p> <p>- Gọi ý : viết <math>x^2 - 4x + 4 = (x - 2)^2</math> từ đó thực hiện như ? 4 ( sgk )</p> <p>- HS lên bảng trình bày lời giải ? 5 ( sgk )</p> <p>- Hãy nêu cách giải phương trình ở ? 6 ( sgk ) .</p> <p>- GV cho HS làm ? 6 theo hướng dẫn</p> <p>- Tương tự cho HS làm ? 7 ( sgk ) - 1 HS làm bài .</p> <p>- GV chốt lại cách làm của các phương trình trên .</p>	<p><b>? 7 ( sgk )</b></p> <p>* Ví dụ 3 ( sgk ) Giải phương trình <math>2x^2 - 8x - 1 = 0</math></p> <p>* Chú ý : Phương trình <math>2x^2 - 8x - 1 = 0</math> là một phương trình bậc hai đủ . Khi giải phương trình ta đã biến đổi để vế trái là bình phương của một biểu thức chứa ẩn , vế phải là một hằng số . Từ đó tiếp tục giải phương trình .</p>
---	--

***Hoạt động 4: Củng cố kiến thức - Hướng dẫn về nhà:***

- Qua các ví dụ đã giải ở trên em hãy nhận xét về số nghiệm của phương trình bậc hai .
  - Giải bài tập 12 (a) ; (b) - 2 HS lên bảng làm bài
- Nắm chắc các dạng phương trình bậc hai , cách giải từng dạng . - Xem lại các ví dụ và bài tập đã chữa . Chú ý cách giải ví dụ 3 ( sgk ) . Giải bài tập trong sgk - 42 , 43 .

**Tuần 25:**

Ngày soạn: 14.2.2014

Ngày dạy: 9B.....

Tiết 53:

**PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN ( tt)**

**A-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  $a, b, c$  ; đặc biệt là  $a \neq 0$  . Cách giải phương trình bậc hai khuyết  $b$ , khuyết  $c$ . 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 hằng số
2. Kỹ năng: Giải thành thạo các phương trình bậc hai thuộc hai dạng đặc biệt khuyết  $b$  :  $ax^2 + c = 0$  và khuyết  $c$  :  $ax^2 + bx = 0$  .
3. Thái độ: Tích cực tham gia luyện tập.

**B-Chuẩn bị:**

- GV: Nội dung theo yêu cầu bài học, các phương tiện dạy học cần thiết
- HS: Đủ SGK, đồ dùng học tập và nội dung theo yêu cầu của GV

**C-Tiến trình bài giảng:**

Hoạt động của GV và HS	Nội dung kiến thức cần đạt
<p><b>Hoạt động 1: Kiểm tra bài cũ : (10 ph)</b></p> <p>- Nêu dạng phương trình bậc hai một ẩn số . Cho ví được về các dạng phương trình bậc hai .</p> <p>- Giải bài tập 11 ( a ) , ( c ) - 2 HS lên bảng làm bài .</p> <p><b>Hoạt động 2: (30 phút)</b></p> <p><b>Giải bài tập 12 ( sgk - 42</b></p> <p>- GV ra bài tập 12 ( c , d, e ) ghi đầu bài vào bảng phụ sau đó yêu cầu HS làm bài .</p> <p>? Nêu dạng của từng phương trình trên và cách giải đối với từng phương trình .</p> <p>? Giải phương trình khuyết <math>b</math> ta biến đổi như thế nào ? Khi nào thì phương trình có nghiệm .</p> <p>? Nêu cách giải phương trình dạng khuyết <math>c</math> . ( đặt nhân tử chung đưa về</p>	<p>Học sinh Nêu dạng phương trình bậc hai một ẩn số . Cho ví được về các dạng phương trình bậc hai .</p> <p>Học sinh Giải bài tập 11 ( a ) , ( c )</p> <p><b>Luyện tập</b></p> <p><b>Giải bài tập 12 ( sgk - 42</b></p> <p>c ) <math>0,4x^2 + 1 = 0</math></p> $\Leftrightarrow 0,4x^2 = -1 \Leftrightarrow x^2 = -\frac{1}{0,4} \Leftrightarrow x^2 = -\frac{5}{2} \text{ ( vô lý )}$ <p>Vậy phương trình đã cho vô nghiệm</p> <p>d) <math>2x^2 + \sqrt{2}x = 0</math></p> $\Leftrightarrow \sqrt{2}x(\sqrt{2}x + 1) = 0 \Leftrightarrow \sqrt{2}x = 0 \text{ hoặc } \sqrt{2}x + 1 = 0$ $\Leftrightarrow x = 0 \text{ hoặc } x = -\frac{1}{\sqrt{2}} \rightarrow x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$

<p>dạng tích )</p> <p>- GV cho HS lên bảng làm bài sau đó gọi học sinh nhận xét và chốt lại cách làm .</p> <p>- Tương tự như phần (d) em hãy giải phương trình phần e . HS lên bảng làm , GV nhận xét cho điểm .</p> <p>- Nêu lại cách biến đổi giải phương trình bậc hai một ẩn dạng khuyết c và b .</p> <p><b>bài tập 13 ( sgk – 43</b></p> <p>- GV ra bài tập 13 ( sgk ) treo bảng phụ ghi đầu bài HS suy nghĩ tìm cách biến đổi .</p> <p>? Để biến đổi về trái thành bình phương của một biểu thức ta phải cộng thêm vào hai vế số nào ? vì sao ? Hãy nêu cách làm tổng quát .</p> <p>- Gợi ý : <math>8x = 2 \cdot x \cdot 4</math> ( viết thành hai lần tích của hai số )</p> <p>- Tương tự như phần (a) hãy nêu cách biến đổi phần (b) .</p> <p><b>- GV cho HS suy nghĩ tìm cách giải sau đó gọi HS lên bảng trình bày lời giải phương trình trên .</b></p> <p>- Vậy phương trình trên có nghiệm như thế nào ?</p> <p><b>bài tập 14 ( sgk - 43)</b></p> <p>- Nêu các bước biến đổi của ví dụ 3 ( sgk - 42 )</p>	<p>Vậy phương trình đã cho có hai nghiệm là <math>x_1 = 0</math> , <math>x_2 = -\frac{\sqrt{2}}{2}</math></p> <p>e) <math>-0,4x^2 + 1,2x = 0</math>  <math>\Leftrightarrow -0,4x(3x - 1) = 0</math>  <math>\Leftrightarrow -0,4x = 0</math> hoặc <math>3x - 1 = 0</math>  <math>\Leftrightarrow x = 0</math> hoặc <math>x = \frac{1}{3}</math></p> <p>Vậy phương trình có hai nghiệm là <math>x = 0</math> hoặc <math>x = \frac{1}{3}</math>.</p> <p><b>bài tập 13 ( sgk – 43</b></p> <p>a) <math>x^2 + 8x = -2</math>  <math>\Leftrightarrow x^2 + 2 \cdot x \cdot 4 + 4^2 = -2 + 4^2</math>  <math>\Leftrightarrow x^2 + 2 \cdot x \cdot 4 + 4^2 = -2 + 16</math>  <math>\Leftrightarrow (x + 4)^2 = 14 \Leftrightarrow x + 4 = \pm\sqrt{14} \Leftrightarrow x = -4 \pm\sqrt{14}</math></p> <p>Vậy phương trình đã cho có hai nghiệm là :  <math>x_1 = -4 + \sqrt{14}</math> ; <math>x_2 = -4 - \sqrt{14}</math></p> <p>b) <math>x^2 + 2x = \frac{1}{3}</math>  <math>\Leftrightarrow x^2 + 2 \cdot x \cdot 1 + 1 = \frac{1}{3} + 1 \Leftrightarrow (x + 1)^2 = \frac{4}{3}</math>  <math>\Leftrightarrow x + 1 = \pm\sqrt{\frac{4}{3}} \Leftrightarrow x = -1 \pm \frac{2\sqrt{3}}{3}</math></p> <p>Vậy phương trình có hai nghiệm là <math>x = -1</math></p> <p><b>bài tập 14 ( sgk - 43)</b></p> <p>Giải phương trình : <math>2x^2 + 5x + 2 = 0</math> .</p> <p>-</p>
---	--

- Áp dụng vào bài tập trên em hãy nêu cách biến đổi ?	
---	--

**Hoạt động3: Củng cố kiến thức - Hướng dẫn về nhà: (5 phút)**

- Nêu cách biến đổi phương trình bậc hai đầy đủ về dạng vế trái là một bình phương .

- Áp dụng ví dụ 3 ( sgk - 42 ) bài tập 14 (sgk - 43 ) giải bài tập sau :

Giải phương trình :  $x^2 - 6x + 5 = 0$  ( GV cho HS làm bài sau đó lên bảng trình bày lời giải )

$$\Leftrightarrow x^2 - 6x = -5 \Leftrightarrow x^2 - 2 \cdot x \cdot 3 = -5 \Leftrightarrow x^2 - 2 \cdot x \cdot 3 + 3^2 = -5 + 3^2 \Leftrightarrow (x - 3)^2 = 4$$
$$\Leftrightarrow x - 3 = \pm 2 \text{ hay } x_1 = 5 ; x_2 = 1 . \text{ Vậy phương trình có hai nghiệm là } x_1 = 5 ; x_2 = 1 .$$

- Xem lại các dạng phương trình bậc hai ( khuyết b , khuyết c , đầy đủ ) và cách giải từng dạng phương trình đó .

- Xem lại các ví dụ và bài tập đã chữa . Chú ý nắm chắc cách biến đổi phương trình bậc hai dạng đầy đủ về dạng bình phương của vế trái để giải phương trình .

- Giải bài tập 17 ( - 40 - SBT ) . Tương tự như bài 12 và 14 ( sgk đã chữa )

**Tuần 25:**

Ngày soạn: 14.2.2014

Ngày dạy: 9B.....

Tiết 54:

CÔNG THỨC NGHIỆM CỦA PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI

**A-Mục tiêu:**

1. Kiến thức: Học sinh nắm được công thức nghiệm tổng quát của phương trình bậc hai , nhận biết được khi nào thì phương trình có nghiệm , vô nghiệm . Biết cách áp dụng công thức nghiệm vào giải một số phương trình bậc hai .

2. Kỹ năng: Rèn kỹ năng giải phương trình bậc hai bằng công thức nghiệm .

3. Thái độ: Chú ý, tích cực, hợp tác tham gia xây dựng bài, tác phong học tập nhanh nhẹn

**B-Chuẩn bị:**

- GV: Nội dung theo yêu cầu bài học, các phương tiện dạy học cần thiết

- HS: Đủ SGK, đồ dùng học tập và nội dung theo yêu cầu của GV

**C-Tiến trình bài giảng:**

Hoạt động của GV và HS	Nội dung kiến thức cần đạt
<p>Hoạt động 1: Kiểm tra bài cũ :</p> <p>Giải phương trình :</p> <p>Học sinh 1</p> <p>a) <math>3x^2 - 5 = 0</math></p> <p>Học sinh 2</p> <p>b) <math>2x^2 - 6x + 4 = 0</math></p> <p>Hoạt động 2:</p> <p>- Áp dụng cách biến đổi của ví dụ 3 ( sgk - 42 ) ta có cách biến đổi như thế nào ? Nêu cách biến đổi phương trình trên về dạng vế trái là dạng bình phương ?</p> <p>- Sau khi biến đổi ta được phương trình nào ?</p> <p>- Nêu điều kiện để phương trình có nghiệm ?</p> <p>- GV cho HS làm ? 1 ( sgk ) vào phiếu học tập cá nhân sau đó gọi HS làm ? 1 ( sgk ) .</p> <p>- Nhận xét bài làm của một số HS .</p> <p>- 1 HS đại diện lên bảng điền kết quả .</p> <p>- GV công bố đáp án để HS đối chiếu và sửa chữa nếu sai sót .</p> <p>- Nếu <math>\Delta &lt; 0</math> thì phương trình (2) có đặc điểm</p>	<p>Học sinh giải phương trình</p> <p>a) <math>x = \pm \sqrt{\frac{5}{3}}</math></p> <p>b) <math>x = 1</math> hoặc <math>x = 2</math></p> <p><b>1 : Công thức nghiệm</b></p> <p>Cho phương trình bậc hai :</p> $ax^2 + bx + c = 0 \quad (a \neq 0) \quad (1)$ <p>- Biến đổi ( sgk )</p> $(1) \Leftrightarrow \left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 = \frac{b^2 - 4ac}{4a^2} \quad (2)$ <p>Kí hiệu : <math>\Delta = b^2 - 4ac</math> ( đọc là “đenta” )</p> <p>? 1 ( sgk )</p> <p>a) Nếu <math>\Delta &gt; 0</math> thì từ phương trình (2) suy ra :</p> $x + \frac{b}{2a} = \pm \frac{\sqrt{\Delta}}{2a}$ <p>Do đó , phương trình (1) có hai nghiệm : <math>x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a}</math> ; <math>x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}</math></p> <p>b) Nếu <math>\Delta = 0</math> thì từ phương trình (2) suy ra :</p>