

CHƯƠNG III: HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN

Ngày dạy:.....

Tiết 30 : PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Phát biểu được khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn và nghiệm của nó. Nêu được tập nghiệm của một phương trình bậc nhất hai ẩn và biểu diễn hình học của nó.
- Tìm được công thức nghiệm tổng quát và vẽ được đường biểu diễn tập nghiệm của một phương trình bậc nhất hai ẩn.
- Phát hiện được công thức nghiệm tổng quát của phương trình bậc nhất hai ẩn.

2. Kỹ năng

- Tính được số gà, chó trong bài toán cổ.
- Biểu diễn chính xác nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn trên mặt phẳng tọa độ.
- Viết được nghiệm tổng quát của phương trình bậc nhất hai ẩn.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập.
- Yêu thích môn học.

* **Trọng tâm** : tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn

II. Chuẩn bị:

- Gv : Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu.
- Hs : Thước thẳng, ôn tập kiến thức.

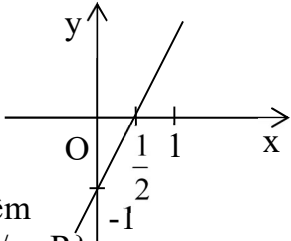
III. Tiến trình dạy học:

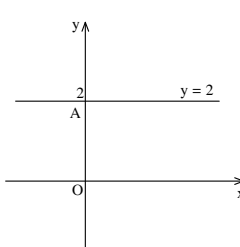
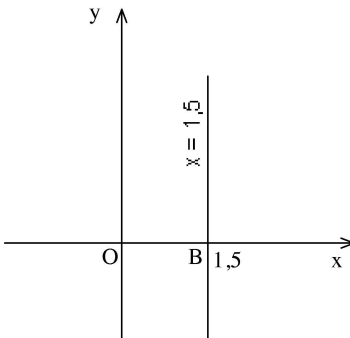
1. Ôn định (1 phút)

2. Kiểm tra bài cũ (Kết hợp trong giờ dạy)

3. Bài mới

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
A - Hoạt động khởi động (2 phút)		
- Mục tiêu: HS gọi được ẩn phụ và biểu diễn các phương trình theo dữ kiện đề bài cho, phát hiện được ví dụ về phương trình bậc nhất hai ẩn.		
- Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp.		
Chúng ta đã được học về phương trình bậc nhất một ẩn. Trong thực tế còn có các tình huống dẫn đến phương trình có nhiều hơn một ẩn, như phương trình bậc nhất hai ẩn. Ví dụ trong bài toán cổ “Vừa gà vừa chó”. Nếu ta ký hiệu số gà là x, số chó là y thì giả thiết có 36 con vừa gà vừa chó suy ra $x + y = 36$. giả thiết có 100 chân cả gà và chó suy ra $2x + 4y = 100$. Đó là các ví dụ về phương trình bậc nhất hai ẩn. Trong chương chúng ta sẽ học các nội dung như:		
- Phương trình và hệ phương trình bậc nhất hai ẩn. - Các cách giải hệ phương trình. - Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.		
B - Hoạt động hình thành kiến thức – 36 phút.		
Khái niệm về phương trình bậc nhất hai ẩn		
- Mục tiêu: Hs nắm được khái niệm về phương trình bậc nhất hai ẩn và tập nghiệm của pt bậc nhất hai ẩn, biết cách biểu diễn tập nghiệm bằng hình vẽ		
- Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp.		
*Mục tiêu: * Giao nhiệm vụ: Làm các bài tập ?1, ?2 và các ví dụ *Hình thức tổ chức: Hoạt động cá nhân *Tiến hành hoạt động:		1. Khái niệm về phương trình bậc nhất hai ẩn. +Tổng quát: Phương trình bậc nhất hai ẩn x, y là hệ thức có dạng: $ax + by = c \quad (1)$

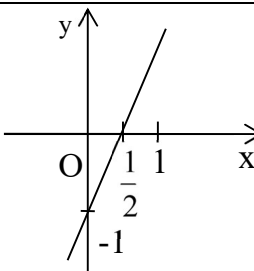
Ta thấy $x+y=36$; $2x+4y=100$ là các ví dụ về phương trình bậc nhất hai ẩn. - gv giới thiệu định nghĩa NV1: Hãy lấy ví dụ về phương trình bậc nhất hai ẩn NV2: Cùng cô: Trong các phương trình sau, pt nào là pt bậc nhất hai ẩn? xác định các hệ số a,b,c tương ứng. a) $4x-0,5y=0$ b) $3x^2+x=5$ c) $0x-3y=0$ d) $2x-0y=0$ e) $0x+0y=2$ f) $2x+y-z=3$ Gv: Xét phương trình $x+y=36$. Ta thấy $x=2$; $y=34$ thì giá trị của vế trái bằng vế phải. Ta nói cặp số $x=2$; $y=34$ hay cặp số $(2;34)$ là một nghiệm của phương trình Gv giới thiệu nghiệm của pt bậc nhất hai ẩn. NV3: ? Có kết luận gì về số nghiệm của pt bậc nhất hai ẩn Ví dụ 2: Chứng tỏ cặp số $(3;5)$ là một nghiệm của phương trình $2x - y = 1$ Gv nêu chú ý sgk Yêu cầu hsinh trả lời ?1; ?2 Hãy nêu nhận xét về số nghiệm của phương trình $2x - y = 1$ Gv đưa ra công thức ngh TQ của ?2	Học sinh chú ý lắng nghe, ghi nhớ. Hs nhắc lại đ/n Ví dụ: Học sinh tự nêu. +, a; c; d là các pt bậc nhất 2 ẩn a) $a = 4$; $b = -0,5$; $c = 0$ c) $a = 0$; $b = -3$; $c = 0$. d) $a = 2$; $b = 0$; $c = 0$. +, b; e; f không là pt bậc nhất 2 ẩn hs ghi nhớ PT bậc nhất 2 ẩn có vô số nghiệm Học sinh phát biểu nhận xét.	Trong đó a, b, c là các số đã biết và $a \neq 0$ hoặc $b \neq 0$ Ví dụ: $3x + 2y = 6$ $0x-3y=7$ $x+y=-3$ $+ x = x_0$; $y = y_0$ thỏa mãn $ax_0 + by_0 = 0$ suy ra $(x_0; y_0)$ là nghiệm của pt bậc nhất hai ẩn $ax + by = 0$ + Pt bậc nhất hai ẩn có vô số nghiệm. Mỗi nghiệm $(x_0; y_0)$ được biểu diễn bởi 1 điểm trên mặt phẳng tọa độ. ?1: Cặp số $(1;1)$ cũng là một nghiệm của phương trình $2x - y = 1$ tương tự $(0,5; 0)$ cũng là nghiệm của phương trình b) Các nghiệm khác như $(0; - 1)$; $(2;3)$ Phương trình $2x - y = 1$ có vô số nghiệm mỗi nghiệm là một cặp số
Tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn - Mục tiêu: HS phát hiện được trong mặt phẳng tọa độ, tập hợp các điểm biểu diễn nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn là 1 đường thẳng. - Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp.		
(Hoạt động cá nhân) Ta đã biết phương trình bậc nhất hai ẩn có vô số nghiệm, vậy làm thế nào để biểu diễn nghiệm của phương trình? Gv giới thiệu cách biểu diễn nghiệm của pt $2x-y=1$ Trong mặt phẳng tọa độ Oxy tập hợp các nghiệm được biểu diễn các nghiệm của phương trình (2) là đường thẳng $y=2x-1$ (gv treo bảng phụ vẽ sẵn hình 1)	Học sinh chú ý lắng nghe Học sinh thực hiện câu hỏi 3? Một em lên bảng thực hiện . Học sinh lên bảng vẽ đường thẳng $y = 2x - 1$ trên hệ trục tọa độ.	2) Tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn. +Xét phương trình : $2x - y = 1$ CT NTQ: $(x; 2x-1)$ hoặc viết $\begin{cases} x \in R \\ y = 2x - 1 \end{cases}$  - Tập nghiệm $S = \{x; 2x-1/x \in R\}$

Xét PT: $0x + 2y = 4$ (4) +Hãy chỉ ra vài nghiệm PT(4)? Vậy nghiệm TQ của (4)? +Yêu cầu HS biểu diễn nghiệm TQ của PT (4) Xét PT: $4x + 0y = 6$ (5) +Hãy chỉ ra vài nghiệm PT(5)? Vậy nghiệm TQ của (5)? +Yêu cầu HS biểu diễn nghiệm TQ của PT (5) Cho các phương trình sau: $0x + 2y = 0$ $0x + y = 0$ $4x + 0y = 6$ $x + 0y = 0$ (Hoạt động nhóm) - Nêu nghiệm tổng quát các phương trình - Đường thẳng biểu diễn tập hợp nghiệm của mỗi phương trình là đường thẳng nào?	HS trả lời HS trả lời Học sinh hoạt động nhóm Nửa lớp làm câu a,d a) $y = 0; x \in R$ d) $x = 0; y \in R$ Nửa còn lại làm câu b,c b) $x = \frac{3}{2}; y \in R$ c) $x = 0; y \in R$	- Trên mặt phẳng tọa độ là đường thẳng $y = 2x - 1$ + Xét phương trình $0x + 2y = 4$ Ta nhận thấy phương trình có nghiệm với mọi x và $y = 2$ nên ta có nghiệm tổng quát của phương trình là $(x; 2)$ hay $\begin{cases} y = 2 \\ x \in R \end{cases}$ Đồ thị  + Xét phương trình $4x + 0y = 6$ Ta nhận thấy phương trình có nghiệm với mọi x và $x = 1,5$ nên ta có nghiệm tổng quát của phương trình là $(1,5; y)$ hay $\begin{cases} x = 1,5 \\ y \in R \end{cases}$ Đồ thị:  Tổng quát: (SGK)
---	--	--

C - Hoạt động luyện tập – 5 phút

Mục tiêu: Củng cố lại kiến thức đã học trong bài

PP: Vấn đáp, thuyết trình.

Phương trình bậc nhất hai ẩn là gì? Nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn? Có bao nhiêu nghiệm số? Cho học sinh làm bài 2a; sgk	Một học sinh trả lời Học sinh khác nhận xét bài làm của bạn Một học sinh vẽ đường thẳng	
---	--	---

D – Tìm tòi, mở rộng – 1 phút

- **Mục tiêu:** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.

- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

- **Kỹ thuật sử dụng:** Kỹ thuật viết tích cực

- Học bài

- Làm BTVN bài 1,2,3 SGK, SBT. Đọc mục có thể em chưa biết. trang 8

Ngày dạy:.....

Tiết 31. HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN SỐ

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Nêu được khái niệm về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn và nghiệm của nó. Xác định được tập nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn và biểu diễn hình học được tập nghiệm đó.
- Xác định được mối quan hệ giữa số nghiệm của một hệ phương trình bậc nhất 2 ẩn và số giao điểm của đồ thị hai hàm bậc nhất.
- Biến đổi tương đương được hệ phương trình.

2. Kỹ năng

- Biết cách tìm công thức nghiệm tổng quát và vẽ đường biểu diễn tập nghiệm của một phương trình bậc nhất hai ẩn.
- Rèn kỹ năng chính xác, kỹ năng trình bày khoa học bài toán.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập.
- Yêu thích môn học.

* **Trọng tâm** : minh họa hình học tập nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn

II. Chuẩn bị:

- Gv : Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu.
- Hs : Thước thẳng, ôn tập kiến thức.

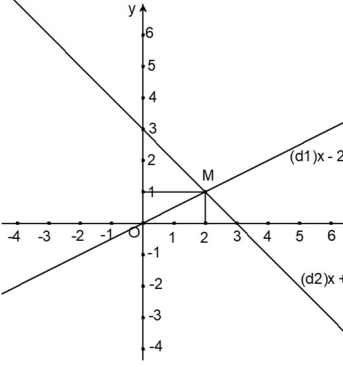
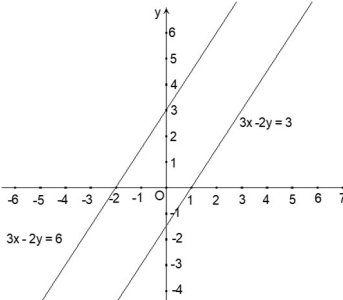
III. Tiến trình dạy học:

1. Ôn định (1 phút)

2. Kiểm tra bài cũ (Kết hợp trong giờ dạy)

3. Bài mới

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
A - Kiểm tra bài cũ và khởi động – 8p - Mục tiêu: HS làm được kiểm tra cặp số có phải là nghiệm của phương trình. - Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp.		
HS1: Nêu kn pt bậc nhất hai ẩn, Lấy ví dụ minh họa và viết nghiệm TQ của pt đó. HS2: Cho hai phương trình $2x + y = 3$ và $x - 2y = 4$, kiểm tra xem cặp $(x;y)=(2;-1)$ có phải nghiệm của mỗi phương trình trên không? Giáo viên nhận xét cho điểm. GV: Giới thiệu vào bài dựa vào bài tập trên	2 HS lên bảng kiểm tra Học sinh dưới lớp nhận xét bài làm của bạn	HS 2: Thay $x = 2$; $y = -1$ vào vế trái phương trình $2x + y = 3$ ta được $2.2 + (-1) = 3 = VP$. Thay $x = 2$; $y = -1$ vào vế trái của phương trình $x - 2y = 4$ ta được $2 - 2.(-1) = 4 = VP$. Vậy cặp số $(2; -1)$ là nghiệm của hai phương trình đã cho.
B - Hoạt động hình thành kiến thức – 30p - Mục tiêu: HS nêu được khái niệm về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn, nêu được khái niệm nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn số. HS minh họa được tập nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng hình vẽ HS nêu được khái niệm hai phương trình tương đương, sử dụng tốt kí hiệu $\Leftrightarrow$ - Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp.		
Trong biểu thức trên hai phương trình bậc nhất hai ẩn $2x + y = 3$ và $x - 2y = 4$ có cặp số $(2; -1)$ vừa là nghiệm của phương trình thứ nhất vừa là nghiệm của phương trình thứ hai:		1. Khái niệm về hệ phương trình bậc nhất hai ẩn. Tổng quát: Cho hệ pt bậc nhất hai ẩn

Ta nói cặp số $(2; -1)$ là một nghiệm của hệ: $\begin{cases} 2x + y = 3 \\ x - 2y = 4 \end{cases}$? Em hiểu thế nào là hệ phương trình bậc nhất hai ẩn số? ? Nghiệm của hệ là gì?	Một học sinh đọc phần tổng quát	$\begin{cases} ax + by = c & (d) \\ a'x + b'y = c' & (d') \end{cases} \quad (I)$ - Nếu 2 pt có ngh chung $(x_0; y_0)$ thì $x_0; y_0$ là ngh của hệ (I) - Nếu 2 pt không có nghiệm chung ta nói hệ (I) vô nghiệm - Giải hệ pt là tìm tất cả các ngh của nó.
Cho HS làm ?2. (Hoạt động cá nhân) Giới thiệu mối liên hệ giữa nghiệm của hệ phương trình với giao điểm chung của hai đường thẳng - Để xét xem một hệ phương trình có thể có bao nhiêu nghiệm, ta xét các ví dụ sau: VD1 VD2; (như ND) Giáo viên đưa ví dụ lên bảng và yêu cầu : Hãy biến đổi các phương trình trên về dạng hàm số bậc nhất, rồi xét xem hai đường thẳng có vị trí tương đối thế nào với nhau Ví dụ 3: Hệ có bao nhiêu nghiệm? $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ -2x + y = 3 \end{cases}$? Vậy có thể nhận biết được số nghiệm của một hệ pt bậc nhất hai ẩn qua vị trí tương đối của hai đt ứng với 2 pt của hệ như thế nào?	Làm ?2 Một học sinh lên bảng thực hiện   HS: Hệ có Vô số nghiệm vì 2 đường thẳng trùng nhau	2. Minh họa hình học tập nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn Tập nghiệm của hệ (I) được biểu diễn bởi tập hợp các điểm chung của hai đường thẳng có phương trình là hai phương trình của hệ Ví dụ 1: Xét hệ phương trình $\begin{cases} x + y = 3(1) \\ x - 2y = 0(2) \end{cases}$ $(1) \Leftrightarrow y = -x + 3$ $(2) \Leftrightarrow y = \frac{1}{2}x$ hai đường thẳng này có $a \neq a'$ nên chúng cắt nhau. Giao điểm của hai đường thẳng là $M(2; 1)$ là nghiệm duy nhất của hệ Ví dụ 2: Xét hệ phương trình $\begin{cases} 3x - 2y = -6(3) \\ 3x - 2y = 3(4) \end{cases}$ $(3) \Leftrightarrow y = \frac{3}{2}x + 3$ $(4) \Leftrightarrow y = \frac{3}{2}x - \frac{3}{2}$ Hai đường thẳng có hệ số $a = a'$ nên chúng là hai đường thẳng song song hệ phương trình vô nghiệm Tổng quát: $\begin{cases} ax + by = c & (d) \\ a'x + b'y = c' & (d') \end{cases}$ (d) cắt $(d') \Rightarrow$ hệ có 1 ngh duy nhất (d) trùng $(d') \Rightarrow$ hệ có vô số ngh (d) cắt $(d') \Rightarrow$ hệ vô ngh.

- Dựa vào nhận xét trên GV hướng dẫn HS rút ra chú ý về số nghiệm của hệ pt		Chú ý: Hệ phương trình $\begin{cases} ax+by=c \\ a'x+b'y=c' \end{cases}$ - Có nghiệm duy nhất nếu $\frac{a}{a'} \neq \frac{b}{b'}$ - Vô nghiệm nếu $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'}$ - Vô số nghiệm nếu $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'}$
3. Hệ phương trình tương đương		
?Thế nào là hai phương trình tương đương? Tương tự như vậy thế nào là hai hệ phương trình tương đương? Ký hiệu hai phương trình tương đương “ $\Leftrightarrow$ ” Lấy VD minh họa.	Hai phương trình được gọi là tương đương nếu chúng có cùng tập hợp nghiệm. Nêu định nghĩa.	ĐN: SGK - 11 Ví dụ: $\begin{cases} x+y=3 \\ x-2y=0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2x-y=3 \\ x-2y=0 \end{cases}$
C - Hoạt động luyện tập – Vận dụng – 5p		
Mục tiêu: Học sinh biết số nghiệm của hệ phương trình thông qua công thức của đồ thị hàm số		
PP: Vấn đáp, thuyết trình		
Gv treo bảng phụ ghi đề bài	HS trả lời miệng 1 hs lên bảng thực hiện	Bài 4-sgk Bài 5-sgk
D – Tìm tòi mở rộng – 1p		
- Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học. - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau. - Kỹ thuật sử dụng: Kỹ thuật viết tích cực		
+ Nắm vững số nghiệm của hệ phương trình ứng với vị trí tương đối của hai đường thẳng + Làm các bài tập 6;7, 9, 10 sgk Bài mới Đọc trước bài: “Giải hệ phương trình bằng phương pháp thế” HS: Lắng nghe, ghi chép.		

Ngày dạy:.....

Tiết 32 : GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP THẾ

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Phát biểu được quy tắc thế, xác định được các bước giải hệ phương trình bằng phương pháp thế.
- Vận dụng được kiến thức để giải một số hệ phương trình bằng phương pháp thế.

2. Kỹ năng

- Biết cách giải hệ phương trình bằng phương pháp thế.
- Rèn kĩ năng giải hệ, kĩ năng tính toán, kĩ năng biến đổi tương đương.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập.
- Yêu thích môn học.

***Trọng tâm:** Cách giải hệ PT bằng phương pháp thế.

II. Chuẩn bị:

- Gv : Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu.
- Hs : Thước thẳng, ôn tập kiến thức.

III. Tiến trình dạy học:

1. Ổn định (1 phút)

2. Kiểm tra bài cũ (Kết hợp trong giờ dạy)

3. Bài mới

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
A - Kiểm tra bài cũ và khởi động – 3p		
Mục tiêu: Hs biết nghiệm của hệ phương trình		
PP: Nêu vấn đề, vấn đáp		
1, Đoán nhận nghiệm của hệ pt sau và giải thích vì sao?		
$\begin{cases} x-3y=2 \\ -2x+5y=1 \end{cases}$		
? (-13; -5) có phải là nghiệm của hệ phương trình trên không?		
GV đặt vấn đề vào bài		
Gv: Để giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn ta có phương pháp giải nào? Ta nghiên cứu bài học mới		
B - Hình thành kiến thức – 12p		
*Mục tiêu: Hs nắm được thế nào là quy tắc thế để giải hệ phương trình		
- Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp.		
*Giáo nhiệm vụ: Thực hiện ví dụ 1, ví dụ 2, ví dụ 3; ?1		
*Hình thức hoạt động: Hđ cá nhân, hđ nhóm *Tiến hành hoạt động: Gv hướng dẫn hs từng bước: ? Hãy rút ẩn x từ pt thứ nhất của hệ ta được pt nào? ? Thế biểu thức của ẩn vừa rút vào pt thứ hai của hệ ta được pt nào? Có thể giải được pt đó không? ? Đã biết 1 giá trị của y làm thế nào để tìm được x Vậy nghiệm của hệ là bao nhiêu? Gv giới thiệu: Phương pháp giải hệ pt như trên gọi là phương pháp thế. (treo bảng phụ ghi sẵn quy tắc) ? Hãy nhắc lại các bước giải hệ pt bằng phương pháp thế ? ở bước 1 ta cũng có thể biểu diễn y theo x. em nào có thể giải được	Ta được $x = 3y + 2$ (3) $-6y - 4 + 5y = 1$ $\Leftrightarrow y = -5$ Thế giá trị của y vào (3) ta được: $x = 3 \cdot (-5) + 2 = -13$ Vậy nghiệm của hệ là (-5; -13) Hs đọc hiểu quy tắc Hs nhắc lại Hs biểu diễn y theo x	1. Quy tắc thế: (sgk/13) Ví dụ 1: Giải hệ phương trình $(I) \begin{cases} x - 3y = 2 & (1) \\ -2x + 5y = 1 & (2) \end{cases}$ Giải - Biểu diễn x theo y từ phương trình thứ nhất ta có: $(I) \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3y + 2 \\ -2x + 5y = 1 \end{cases} \quad (II)$ - Thế $x = 3y + 2$ vào pt kia ta có: $(II) \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3y + 2 \\ -2(3y + 2) + 5y = 1 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 3y + 2 \\ y = -5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = -13 \\ y = -5 \end{cases}$ Vậy hệ (I) có một nghiệm duy nhất: (-13; -5)

C. Luyện tập – 20p

Mục tiêu: biến đổi tương đương hệ phương trình và tìm được nghiệm của hệ phương trình.

- **Phương pháp:** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm.

Cho HS đọc ví dụ 2 trong 3 phút

HS hoạt động nhóm ?1

GV đưa bài giải mẫu lên bảng phụ.

GV kiểm tra bài làm của các nhóm và nhận xét

gv nêu chú ý.

gv treo bảng phụ ghi vd 3

Cho hs làm ?2 vào phiếu học tập.

Gv kiểm tra việc thực hiện của hs trên phiếu học tập

Gv chuẩn bị bảng phụ minh họa ?2

Cho hs làm ?3

Gv gọi hs nhận xét bài làm của bạn.

Gv nhận xét bài làm và giải thích lại vì sao hệ (IV) vô nghiệm

gv: Giải hệ bằng phương pháp thế hay bằng minh họa hình học đều cho ta một kết quả duy nhất

HS đọc ví dụ 2 trong 3 phút

HS hoạt động nhóm

Các nhóm báo cáo kết quả và nhận xét của nhau

HS đọc hiểu ví dụ 3

HS Làm bài ?2, vào phiếu học tập

Một HS đứng tại chỗ giải thích. (hai đường thẳng trùng nhau)

Hai HS lên bảng thực hiện (1 HS minh họa, 1 hs giải)

HS dưới lớp nhận xét bài làm của bạn

HS đọc Tóm tắt cách giải SGK

2. Áp dụng

Ví dụ 2: SGK/14

$$?1. \begin{cases} 4x - 5y = 3 \\ 3x - y = 16 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} 4x - 5(3x - 16) = 3 \\ y = 3x - 16 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} -11x + 80 = 3 \\ y = 3x - 16 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 \\ y = 5 \end{cases}$$

Vậy hệ có nghiệm duy nhất là (7;5)

Chú ý: Xem SGK/14

Ví dụ 3: Xem SGK/14

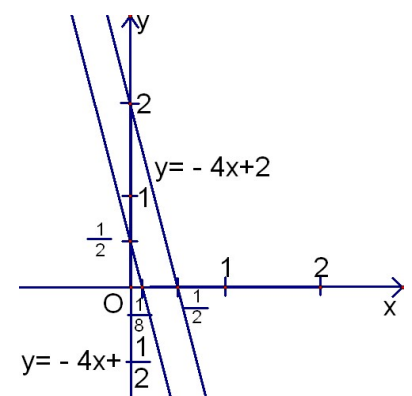
$$?3 \quad (IV) \begin{cases} 4x + y = 3 \\ 8x + 2y = 1 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} y = 2 - 4x \\ 8x + 2(2 - 4x) = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 2 - 4x \\ 0x = -3(*) \end{cases}$$

Ta thấy phương trình (*) vô nghiệm

Vậy hệ đó vô nghiệm.

Minh họa bằng hình học:



Tóm tắt cách giải hệ phương trình bằng phương pháp thế: SGK/15

C - Hoạt động Vận dụng – 7p

Mục tiêu: HS vận dụng thành thạo quy tắc thế để giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.

- **Phương pháp:** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp.

***Mục tiêu:** Hs biết vận dụng quy tắc thế vào giải hệ phương trình

***Giao nhiệm vụ:** Làm bài tập 12(SGK)

***Hình thức hoạt động:** Hoạt động nhóm (Mỗi nhóm làm 1 câu)

***Tiến hành hoạt động:**

$$a) \begin{cases} x - y = 3 \\ 3x - 4y = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 + y \\ 3(3 + y) - 4y = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 + y \\ 3y - 4y = 2 - 9 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 + y \\ -y = -7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 10 \\ y = 7 \end{cases}$$

$$b) \begin{cases} 7x - 3y = 5 \\ 4x + y = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 7x - 3(2 - 4x) = 5 \\ y = 2 - 4x \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 19x - 6 = 5 \\ y = 2 - 4x \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{11}{19} \\ y = -\frac{6}{19} \end{cases}$$

$$c) \begin{cases} x + 3y = -2 \\ 5x - 4y = 11 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -3y - 2 \\ 5x - 4y = 11 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -3y - 2 \\ 5(-3y - 2) - 4y = 11 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -3y - 2 \\ -15y - 10 - 4y = 11 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -3y - 2 \\ y = -\frac{21}{19} \end{cases}$$

-Gv yêu cầu các nhóm nhận xét lẫn nhau và tổng hợp , chốt lại vấn đề

E – Tìm tòi, mở rộng (1p)

- **Mục tiêu:** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.
- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

+ Về nhà xem lại lý thuyết, làm các bài tập SGK

+ Xem lại bài học, học thuộc khái niệm, nắm chắc cách giải hệ phương trình bằng phương pháp thế.

Làm bài tập ,13,14 , 15 sgk trang 15 chuẩn bị tiết sau : Luyện tập.

Ngày dạy:.....

Tiết 33 : ÔN TẬP HỌC KÌ I

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Hệ thống được kiến thức trong HK1
- Vận dụng được kiến thức để giải các bài toán thực hiện phép tính, bài tập rút gọn biểu thức và , bài tập về hàm số bậc nhất, giải hệ phương trình

2. Kỹ năng

Vận dụng thành thạo kiến thức để giải bài tập.

Rèn kỹ năng chính xác, cẩn thận.

3. Thái độ

Nghiêm túc và hứng thú học tập.

Yêu thích môn học.

***Trọng tâm:** Vận dụng được kiến thức để giải các bài toán thực hiện phép tính, bài tập rút gọn biểu thức và , bài tập về hàm số bậc nhất, giải hệ phương trình

II. Chuẩn bị:

- Gv : Thước thẳng, PHT, phấn màu.

- Hs : Thước thẳng, ôn tập kiến thức, máy tính CASIO.

III. Tiến trình dạy học:

1.Ôn định (1 phút)

2.Kiểm tra bài cũ (Kết hợp trong giờ dạy)

3. Nội dung

A. Hoạt động luyện tập

- **Mục tiêu:** HS vận dụng được kiến thức vào dạng bài tập rút gọn biểu thức và các bài toán có liên quan, ôn tập lại kiến thức về hàm số bậc nhất, giải hệ phương trình- **Phương pháp:** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp.

Kỹ thuật: HS hoạt động cá nhân, luyện bài tập.

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
1: Ôn tập về căn thức bậc hai - 10p		
Mục tiêu: HS thành thạo tìm ĐKXD và rút gọn bài toán chứa căn, làm đc bài tập phụ.		

GV yêu cầu HS làm bài tập 1

Cho biểu thức:

$$P = \left(\frac{2+\sqrt{x}}{2-\sqrt{x}} + \frac{\sqrt{x}}{2+\sqrt{x}} - \frac{4x+2\sqrt{x}-4}{x-4} \right) : \left(\frac{2}{2-\sqrt{x}} - \frac{\sqrt{x}+3}{2\sqrt{x}-x} \right)$$

a. Tìm đk của x để P có nghĩa.
b. Rút gọn P
c. Tìm x để:
+ P > 0
+ P < 0
+ P = -1

GV gọi 1 HS lên bảng làm câu a

GV đánh giá nhận xét bài làm của HS

GV gọi 1 HS lên bảng làm câu b

HS suy nghĩ làm bài 1

1 HS lên bảng làm câu a, HS dưới lớp làm vào vở

P có nghĩa

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ 2 - \sqrt{x} \neq 0 \\ 2 + \sqrt{x} \neq 0 \\ x - 4 \neq 0 \\ 2\sqrt{x} - x \neq 0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ \sqrt{x} \neq 2 \\ \sqrt{x} \neq -2 (\forall x \geq 0) \\ x \neq 4 \\ \sqrt{x}(2 - \sqrt{x}) \neq 0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ x \neq 4 \\ \sqrt{x} \neq 0 \\ 2 - \sqrt{x} \neq 0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ x \neq 4 \Leftrightarrow \begin{cases} x > 0 \\ x \neq 4 \end{cases} \\ x \neq 0 \end{cases}$$

Vậy x > 0 và x ≠ 4 thì P có nghĩa

HS lớp nhận xét, chữa bài

HS:

$$P = \left(\frac{2+\sqrt{x}}{2-\sqrt{x}} + \frac{\sqrt{x}}{2+\sqrt{x}} - \frac{4x+2\sqrt{x}-4}{x-4} \right) : \left[\frac{2}{2-\sqrt{x}} - \frac{\sqrt{x}+3}{\sqrt{x}(2-\sqrt{x})} \right]$$

$$P = \frac{(2+\sqrt{x})^2 + \sqrt{x}(2-\sqrt{x}) + 4x + 2\sqrt{x} - 4}{(2+\sqrt{x})(2-\sqrt{x})} : \frac{2\sqrt{x} - (\sqrt{x}+3)}{\sqrt{x}(2-\sqrt{x})}$$

$$P = \frac{x + 4\sqrt{x} + 4 + 2\sqrt{x} - x + 4x + 2\sqrt{x} - 4}{(2+\sqrt{x})(2-\sqrt{x})}$$

1. Bài 1: Cho biểu thức:

$$P = \left(\frac{2+\sqrt{x}}{2-\sqrt{x}} + \frac{\sqrt{x}}{2+\sqrt{x}} - \frac{4x+2\sqrt{x}-4}{x-4} \right) : \left(\frac{2}{2-\sqrt{x}} - \frac{\sqrt{x}+3}{2\sqrt{x}-x} \right)$$

a. Tìm đk của x để P có nghĩa.
b. Rút gọn P
c. Tìm x để:
+ P > 0
+ P < 0
+ P = -1

Giải:

P có nghĩa

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ 2 - \sqrt{x} \neq 0 \\ 2 + \sqrt{x} \neq 0 \\ x - 4 \neq 0 \\ 2\sqrt{x} - x \neq 0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ \sqrt{x} \neq 2 \\ \sqrt{x} \neq -2 (\forall x \geq 0) \\ x \neq 4 \\ \sqrt{x}(2 - \sqrt{x}) \neq 0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ x \neq 4 \\ \sqrt{x} \neq 0 \\ 2 - \sqrt{x} \neq 0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ x \neq 4 \Leftrightarrow \begin{cases} x > 0 \\ x \neq 4 \end{cases} \\ x \neq 0 \end{cases}$$

Vậy x > 0 và x ≠ 4 thì P có nghĩa

$$P = \left(\frac{2+\sqrt{x}}{2-\sqrt{x}} + \frac{\sqrt{x}}{2+\sqrt{x}} - \frac{4x+2\sqrt{x}-4}{x-4} \right) : \left[\frac{2}{2-\sqrt{x}} - \frac{\sqrt{x}+3}{\sqrt{x}(2-\sqrt{x})} \right]$$

$$P = \frac{(2+\sqrt{x})^2 + \sqrt{x}(2-\sqrt{x}) + 4x + 2\sqrt{x} - 4}{(2+\sqrt{x})(2-\sqrt{x})} : \frac{2\sqrt{x} - (\sqrt{x}+3)}{\sqrt{x}(2-\sqrt{x})}$$

GV đánh giá nhận xét bài làm của HS và lưu ý HS phải tìm thêm đk: $\sqrt{x} - 3 \neq 0 \Leftrightarrow x \neq 9$ sau đó gọi 1 HS lên bảng làm câu c ý thứ nhất GV nhận xét sau đó gọi 1 HS lên bảng làm ý thứ 2 GV nhận xét, chữa bài, sau đó gọi 1 HS lên bảng làm câu cuối	$: \frac{2\sqrt{x} - \sqrt{x} - 3}{\sqrt{x}(2 - \sqrt{x})}$ $P = \frac{4x + 8\sqrt{x}}{(2 + \sqrt{x})(2 - \sqrt{x})} : \frac{2\sqrt{x} - \sqrt{x} - 3}{\sqrt{x}(2 - \sqrt{x})}$ $P = \frac{4x + 8\sqrt{x}}{(2 + \sqrt{x})(2 - \sqrt{x})} : \frac{\sqrt{x} - 3}{\sqrt{x}(2 - \sqrt{x})}$ $P = \frac{4\sqrt{x}(2 + \sqrt{x})}{(2 + \sqrt{x})(2 - \sqrt{x})} \cdot \frac{\sqrt{x}(2 - \sqrt{x})}{\sqrt{x} - 3}$ $P = \frac{4x}{\sqrt{x} - 3}$ HS lớp nhận xét, chữa bài HS: ĐK: $x > 0$ và $x \neq 4$ Ta có: $P > 0$ $\Leftrightarrow \frac{4x}{\sqrt{x} - 3} > 0$ $\Leftrightarrow \sqrt{x} - 3 > 0$ (vì $4x > 0$) $\Leftrightarrow \sqrt{x} > 3$ $\Leftrightarrow x > 9$ (tm ĐK) Vậy với $x > 9$ thì $P > 0$ HS lớp nhận xét, chữa bài HS: Ta có: $P < 0$ $\Leftrightarrow \frac{4x}{\sqrt{x} - 3} < 0$ $\Leftrightarrow \sqrt{x} - 3 < 0$ (vì $4x > 0$) $\Leftrightarrow \sqrt{x} < 3$ $\Leftrightarrow x < 9$ Kết hợp với ĐK ta được: $0 < x < 9$ và $x \neq 4$ thì $P < 0$ HS lớp chữa bài HS: Ta có: ĐK : $x > 0$; $x \neq 4$; $x \neq 9$ $P = -1$ $\Leftrightarrow \frac{4x}{\sqrt{x} - 3} = -1$ $\Leftrightarrow \frac{4x}{\sqrt{x} - 3} + 1 = 0$ $\Leftrightarrow \frac{4x + \sqrt{x} - 3}{\sqrt{x} - 3} = 0$ $\Leftrightarrow 4x + \sqrt{x} - 3 = 0$ (vì $\sqrt{x} - 3 \neq 0$) $\Leftrightarrow 4x + 4\sqrt{x} - 3\sqrt{x} - 3 = 0$ $\Leftrightarrow 4\sqrt{x}(\sqrt{x} + 1) - 3(\sqrt{x} + 1) = 0$ $\Leftrightarrow (\sqrt{x} + 1)(4\sqrt{x} - 3) = 0$ $\Leftrightarrow 4\sqrt{x} - 3 = 0$ (vì $\sqrt{x} + 1 > 0$) $\Leftrightarrow 4\sqrt{x} = 3$ $\Leftrightarrow \sqrt{x} = \frac{3}{4}$	$: \frac{2\sqrt{x} - (\sqrt{x} + 3)}{\sqrt{x}(2 - \sqrt{x})}$ $P = \frac{x + 4\sqrt{x} + 4 + 2\sqrt{x} - x + 4x + 2\sqrt{x} - 4}{(2 + \sqrt{x})(2 - \sqrt{x})}$ $: \frac{2\sqrt{x} - \sqrt{x} - 3}{\sqrt{x}(2 - \sqrt{x})}$ $P = \frac{4x + 8\sqrt{x}}{(2 + \sqrt{x})(2 - \sqrt{x})} : \frac{2\sqrt{x} - \sqrt{x} - 3}{\sqrt{x}(2 - \sqrt{x})}$ $P = \frac{4x + 8\sqrt{x}}{(2 + \sqrt{x})(2 - \sqrt{x})} : \frac{\sqrt{x} - 3}{\sqrt{x}(2 - \sqrt{x})}$ $P = \frac{4\sqrt{x}(2 + \sqrt{x})}{(2 + \sqrt{x})(2 - \sqrt{x})} \cdot \frac{\sqrt{x}(2 - \sqrt{x})}{\sqrt{x} - 3}$ $P = \frac{4x}{\sqrt{x} - 3}$ c. ĐK: $x > 0$ và $x \neq 4$ Ta có: $P > 0$ $\Leftrightarrow \frac{4x}{\sqrt{x} - 3} > 0$ $\Leftrightarrow \sqrt{x} - 3 > 0$ (vì $4x > 0$) $\Leftrightarrow \sqrt{x} > 3$ $\Leftrightarrow x > 9$ (tm ĐK) Vậy với $x > 9$ thì $P > 0$ Ta có: ĐK : $x > 0$; $x \neq 4$; $x \neq 9$ $P = -1$ $\Leftrightarrow \frac{4x}{\sqrt{x} - 3} = -1$ $\Leftrightarrow \frac{4x}{\sqrt{x} - 3} + 1 = 0$ $\Leftrightarrow \frac{4x + \sqrt{x} - 3}{\sqrt{x} - 3} = 0$ $\Leftrightarrow 4x + \sqrt{x} - 3 = 0$ (vì $\sqrt{x} - 3 \neq 0$) $\Leftrightarrow 4x + 4\sqrt{x} - 3\sqrt{x} - 3 = 0$ $\Leftrightarrow 4\sqrt{x}(\sqrt{x} + 1) - 3(\sqrt{x} + 1) = 0$ $\Leftrightarrow (\sqrt{x} + 1)(4\sqrt{x} - 3) = 0$ $\Leftrightarrow 4\sqrt{x} - 3 = 0$ (vì $\sqrt{x} + 1 > 0$) $\Leftrightarrow 4\sqrt{x} = 3$ $\Leftrightarrow \sqrt{x} = \frac{3}{4}$
--	---	---

GV nhận xét bài làm của HS và nhấn mạnh lại cách giải dạng toán này	$\Leftrightarrow 4\sqrt{x}(\sqrt{x}+1)-3(\sqrt{x}+1)=0$ $\Leftrightarrow (\sqrt{x}+1)(4\sqrt{x}-3)=0$ $\Leftrightarrow 4\sqrt{x}-3=0 \text{ (vì } \sqrt{x}+1>0)$ $\Leftrightarrow 4\sqrt{x}=3$ $\Leftrightarrow \sqrt{x}=\frac{3}{4}$ $\Leftrightarrow x=\frac{9}{16}$ $\text{(tm đk: } x>0; x\neq 4; x\neq 9)$ Vậy với $x=\frac{9}{16}$ thì $P=-1$ HS lớp nhận xét chữa bài	$\Leftrightarrow x=\frac{9}{16}$ $\text{(tm đk: } x>0; x\neq 4; x\neq 9)$ Vậy với $x=\frac{9}{16}$ thì $P=-1$
---	--	--

2: Ôn tập về hàm số bậc nhất – 10p

Mục tiêu: Tìm được phương trình hàm số, viết được phương trình hàm số thỏa mãn điều kiện cho trước.

Gv yêu cầu HS là bài tập 2: Cho đường thẳng (d) : $y = (m - 2)x + n$ ($m \neq 2$) Tìm m, n trong mỗi trường hợp sau : a. (d) đi qua $A(-1; 2)$ và $B(3; -4)$ b. (d) đi qua $C(1; 2)$ và vuông góc với đường thẳng $(d_1): y = 2x + 1$ c. (d) đi qua $D(-2; 3)$ và song song với đường thẳng $(d_2): 3x + 2y = 1$ GV gọi 1 HS lên bảng làm câu a GV nhận xét, đánh giá bài làm của HS b. GV : 2 đt vuông góc với nhau khi nào ? GV : gọi 1 HS lên bảng làm câu b	HS lớp suy nghĩ làm bài tập 2 1 HS lên bảng làm câu a: + Vì $A(-1; 2) \in (d)$ nên ta có : $2 = (m - 2)(-1) + n$ $\Leftrightarrow -m + 2 + n = 2$ $\Leftrightarrow m - n = 0$ (1) + Vì $B(3; -4) \in (d)$ nên ta có : $-4 = (m - 2).3 + n$ $\Leftrightarrow 3m - 6 + n = -4$ $\Leftrightarrow 3m + n = 2$ (2) Từ (1) và (2) ta có hpt : $\begin{cases} m - n = 0 \\ 3m + n = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 4m = 2 \\ m - n = 0 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} m = \frac{1}{2} \\ n = \frac{1}{2} \end{cases}$ HS lớp nhận xét, chữa bài HS: Khi tích 2 hệ số góc $= -1$ HS : Vì (d) vuông góc với (d_1) nên ta có: $(m - 2). 2 = -1$ $\Leftrightarrow m - 2 = -\frac{1}{2} \Leftrightarrow m = \frac{3}{2}$ $\Rightarrow (d) : y = -\frac{1}{2}x + n$ + Vì $C(1; 2) \in (d)$ nên ta có : $2 = -\frac{1}{2}.1 + n$	2. Bài 2: Cho đường thẳng (d) : $y = (m - 2)x + n$ ($m \neq 2$) Tìm m, n trong mỗi trường hợp sau : a) (d) đi qua $A(-1; 2)$ và $B(3; -4)$ b) (d) đi qua $C(1; 2)$ và vuông góc với đường thẳng $(d_1): y = 2x + 1$ c) (d) đi qua $D(-2; 3)$ và song song với đường thẳng $(d_2): 3x + 2y = 1$ Giải: a) + Vì $A(-1; 2) \in (d)$ nên ta có: $2 = (m - 2)(-1) + n$ $\Leftrightarrow -m + 2 + n = 2$ $\Leftrightarrow m - n = 0$ (1) + Vì $B(3; -4) \in (d)$ nên ta có: $-4 = (m - 2).3 + n$ $\Leftrightarrow 3m - 6 + n = -4$ $\Leftrightarrow 3m + n = 2$ (2) Từ (1) và (2) ta có hpt : $\begin{cases} m - n = 0 \\ 3m + n = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 4m = 2 \\ m - n = 0 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} m = \frac{1}{2} \\ n = \frac{1}{2} \end{cases}$ b) Vì (d) vuông góc với (d_1) nên ta có: $(m - 2). 2 = -1$
---	--	--

GV nhận xét, chữa bài	$\Leftrightarrow \begin{cases} 2x + y = 3 \\ 3x + y = 5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ 2x + y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ 4 + y = 3 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = -1 \end{cases}$ Vậy $(x; y) = (2; -1)$ HS 2: b) HS lớp chữa bài	Vậy $(x; y) = (2; -1)$ $\text{b) } \begin{cases} 3,3x + 4,2y = 1 \\ 9x + 14y = 4 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 33x + 42y = 10 \\ 9x + 14y = 4 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 33x + 42y = 10 \\ 27x + 42y = 12 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 6x = -2 \\ 9x + 14y = 4 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{3} \\ 9\left(-\frac{1}{3}\right) + 14y = 4 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{3} \\ -3 + 14y = 4 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{3} \\ 14y = 7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{3} \\ y = \frac{1}{2} \end{cases}$ Vậy $(x; y) = \left(-\frac{1}{3}; \frac{1}{2}\right)$
-----------------------	---	---

B. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- **Mục tiêu:** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.
- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

- **Kĩ thuật sử dụng:** Kĩ thuật viết tích cực

- Ôn tập và nắm vững các kiến thức cùng các dạng bài tập đã chữa
- Tiết sau kiểm tra học kỳ phân Đại số
- HS về tự luyện các dạng bài có trong bài học, chuẩn bị tiết kiểm tra học kỳ 1

Ngày dạy:.....

Tiết 34+35 : KIỂM TRA HỌC KỲ 1

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

Kiểm tra việc lĩnh hội kiến thức của học sinh trong học kỳ 1

2. Kỹ năng

Rèn kỹ năng tổng hợp, suy luận, vận dụng các kiến thức đã học vào giải toán và chứng minh hình .

Rèn tính tự giác, độc lập, thái độ nghiêm túc, tính kỷ luật .
Rèn óc tư duy sáng tạo , cách vận dụng kiến thức linh hoạt.

3. Thái độ

Nghiêm túc và hứng thú học tập.

Yêu thích môn học.

***Trọng tâm:** Kiểm tra nhận thức của học sinh về các kiến thức cơ bản trong học kì I

II. Chuẩn bị:

- Gv : Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu.
- Hs : Thước thẳng, ôn tập kiến thức.

III. Tiến trình dạy học:

1. Hs làm bài thi học kì theo đề chung của PGD

2. Nhắc nhở, thu bài

- Thu bài kiểm tra
- GV nhận xét thái độ làm bài của hs

3. Hướng dẫn học sinh học và làm bài tập về nhà :

Làm bài kiểm tra vào vở bài tập

Ngày dạy:

TIẾT 36: TRẢ BÀI KIỂM TRA HỌC KỲ I

I. Mục tiêu

1. Kiến thức

- Cho học sinh xem bài kiểm tra, tự tìm thấy sai sót trong khi làm bài của mình.
- Thấy được ưu, nhược điểm trong khi làm bài. Học sinh tự rút kinh nghiệm khi làm bài.

2. Kỹ năng

- Cho học sinh xem bài kiểm tra, tự tìm thấy sai sót trong khi làm bài của mình.
- Thấy được ưu, nhược điểm trong khi làm bài. Học sinh tự rút kinh nghiệm khi làm bài.

3. Thái độ : Rèn tính cẩn thận, chính xác trong tính toán, lập luận

***Trọng tâm :** Học sinh thấy được những sai sót của mình và cách sửa sai.

II. Chuẩn bị

1. Giáo viên : Bảng phụ, thước

2. Học sinh : các nội dung có liên quan

III. Tiến trình lên lớp

1. Ổn định tổ chức (1ph)

2. Kiểm tra bài cũ Không

3. Bài mới

TG	HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS VÀ GHI BẢNG
36ph	- Gv: hướng dẫn học sinh chữa bài kiểm tra - Chỉ ra những lỗi hs mắc phải sai lầm của từng phần - nhận xét các bài làm tốt, các bài làm chưa được. Khen ngợi, động viên kịp thời - Trả bài và gọi điểm - Thu bài	- Hs chữa bài vào vở -hs theo dõi, rút kinh nghiệm - HS theo dõi - Nhận bài và kiểm tra lại các lỗi sai sót - Hs thu bài

--	--	--

4. *Củng cố bài học (6ph)*- Các kiến thức của chương trình

5. *Hướng dẫn học sinh học và làm bài tập về nhà (2ph)*

- Học bài theo hướng dẫn, xem lại các bài tập đã chữa
- Chuẩn bị các nội dung cho HKII
- Chuẩn bị bài: Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình (tiếp)

Ngày dạy:.....

Tiết 37 : GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP CỘNG ĐẠI SỐ

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Biết được 2 bước trong quy tắc cộng đại số giải hệ phương trình.
- Biết được 2 trường hợp áp dụng của phương pháp cộng đại số trong giải hệ phương trình.
- Tóm tắt được cách giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số.
- Vận dụng kiến thức giải các hệ phương trình.

2. Kỹ năng

- Tính và giải được các hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số.
- Biết cách áp dụng các trường hợp giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập. Yêu thích môn học.

***Trọng tâm:** Cách giải hệ PT bằng phương pháp cộng đại số.

II. Chuẩn bị:

- Gv : Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu.
- Hs : Thước thẳng, ôn tập kiến thức.

III. Tiến trình dạy học:

1. Ôn định (1 phút)

2. Nội dung

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
A – Hoạt động khởi động – 6p		
Mục tiêu: HS giải được hpt bằng pp thế PP: Vấn đáp, thuyết trình		
ND kiểm tra: Nêu cách giải hệ phương trình bằng phương pháp thế? Áp dụng giải hệ: $\begin{cases} 2x - y = 1 \\ x + y = 2 \end{cases}$	1 Học sinh lên bảng kiểm tra, lớp theo dõi nhận xét.	Kết quả: $x = 1$ và $y = 1$
B – Hoạt động hình thành kiến thức -12p		
1: Quy tắc cộng đại số (12 phút) - Mục tiêu: HS thực hiện được bước cộng từng vế hai phương trình, qua đó khái quát và nêu được quy tắc của phương pháp cộng đại số. - Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp.		
Gv: Xét hệ phương trình: $(I) \begin{cases} 2x - y = 1 \\ x + y = 2 \end{cases}$? Cộng từng vế hai phương trình của (I) ta được phương trình nào? ? Dùng phương trình mới đó thay thế cho phương trình thứ nhất, ta được hệ nào? ? Hãy giải tiếp hệ phương trình vừa tìm được?	Hs theo dõi ví dụ 1 thông qua hướng dẫn của gv. Hs: $(2x - y) + (x + y) = 3$ hay $3x = 3$ Ta được hệ sau: $\begin{cases} 3x = 3 \\ x + y = 2 \end{cases}$	1. Quy tắc cộng đại số Ví dụ: Giải hệ phương trình $(I) \begin{cases} 2x - y = 1 \\ x + y = 2 \end{cases}$ $(I) \Leftrightarrow \begin{cases} 3x = 3 \\ x + y = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 \\ y = 1 \end{cases}$ Vậy HPT (I) có nghiệm duy nhất $\begin{cases} x = 1 \\ y = 1 \end{cases}$

GV lưu ý hs: có thể thay thế cho phương trình thứ hai. ? nêu các bước giải hpt bằng PP cộng đại số GV: Cho HS làm ?1 Gv gợi ý: Trừ từng vế hai phương trình của (I) ta được phương trình mới ? Phương trình mới này còn lại mấy biến? ? Nếu kết hợp với 1 phương trình của hệ (I) đã tìm được x hoặc y chưa? Kết luận: Trong trường hợp này ta nên cộng. Bởi vì hệ số của biến trong hai phương trình là đối nhau.	Một hs lên bảng giải tiếp theo $\begin{cases} 3x = 3 \\ x + y = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 \\ y = 1 \end{cases}$ Hs ghi nhận. Hs làm việc cá nhân thực hiện ?1 Một Hs lên bảng thực hiện Hs trả lời	
--	---	--

C – Hoạt động luyện tập – 19p

- **Mục tiêu:** HS nêu được 2 trường hợp ứng dụng của quy tắc cộng đại số, qua đó tóm tắt được cách giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số.
- **Phương pháp:** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp.

(Hoạt động cá nhân, cặp đôi) GV: Xét hpt sau: $(II) \begin{cases} 2x + y = 3 \\ x - y = 6 \end{cases}$? Các hệ số của y trong hai phương trình của hệ (II) có đặc điểm gì? ? Để khử mất một biến ta nên cộng hay trừ? Gv yêu cầu một HS lên bảng giải. Gv nhận xét sửa chữa. GV: Xét hpt sau: $(III) \begin{cases} 2x + 2y = 9 \\ 2x - 3y = 4 \end{cases}$? Các hệ số của x trong hai phương trình của hệ (III) có đặc điểm gì? ? Để khử mất một biến ta nên cộng hay trừ. Gv yêu cầu một HS lên bảng giải. GV: Xét hệ phương trình (IV) $\begin{cases} 3x + 2y = 7 \\ 2x + 3y = 3 \end{cases}$? Có cộng (trừ) được không.	Hs quan sát HS : các hệ số của y trong hai phương trình của hệ (II) đối nhau HS: nên cộng. Hs thực hiện Hs: Các hệ số của x trong hai phương trình của hệ (III) bằng nhau. Hs: Nên trừ	<u>2. Áp dụng</u> <u>1. Trường hợp thứ nhất</u> VD2: Xét hệ phương trình: $(II) \begin{cases} 2x + y = 3 \\ x - y = 6 \end{cases}$ <u>Giải:</u> $(II) \Leftrightarrow \begin{cases} 3x = 9 \\ x - y = 6 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ 3 - y = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = -3 \end{cases}$ Vậy hệ có nghiệm duy nhất (3; -3) VD 3: Xét hệ phương trình $\begin{cases} 2x + 2y = 9 \\ 2x - 3y = 4 \end{cases} \quad (III)$ $(III) \Leftrightarrow \begin{cases} 5y = 5 \\ 2x - 3y = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 1 \\ x = 3,5 \end{cases}$ Vậy hệ phương trình có nghiệm duy nhất (3,5; 1) <u>2. Trường hợp thứ hai.</u> VD 4: Xét hệ phương trình
--	---	--

Gv gợi ý : Nhân hai vế của phương trình thứ nhất với 2 và của phương trình thứ hai với 3 ta có hệ tương đương. Gv yêu cầu hs thảo luận nhóm 5phút thực hiện: ?4Hệ phương trình mới bây giờ giống ví dụ nào, có giải được không? ?5Nêu một cách khác để đưa hpt (IV) về trường hợp thứ nhất. Gv nhận xét sửa chữa. ? Qua ví dụ trên, hay tóm tắt cách giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số. Gv yêu cầu một vài HS nhắc lại. Gv chốt kiến thức	Hs suy nghĩ trả lời. Hs thảo luận theo nhóm 4 giải. Sau đó đại diện một HS lên bảng giải. Hs suy nghĩ trả lời. Một vài HS nhắc lại Hs chú ý lắng nghe và ghi bài	(IV) $\begin{cases} 3x + 2y = 7 \\ 2x + 3y = 3 \end{cases}$ Giải: C1, (IV) $\Leftrightarrow \begin{cases} 6x + 4y = 14 \\ 6x + 9y = 9 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} -5y = 5 \\ 6x + 9y = 9 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -1 \\ x = 3 \end{cases}$ Hệ có ngh duy nhất (3; -1) C2, (IV) $\Leftrightarrow \begin{cases} 9x + 6y = 21 \\ 4x + 6y = 6 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 5x = 15 \\ 2x + 3y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = -1 \end{cases}$ Hệ có ngh duy nhất (3; -1) C3, IV $\Leftrightarrow \begin{cases} 6x + 4y = 14 \\ -6x - 9y = -9 \end{cases}$ Tóm tắt cách giải trong sách giáo khoa
---	--	---

D – Hoạt động vận dụng – 6p

- **Mục tiêu:** HS vận dụng được kiến thức đã học giải hệ đơn giản.
- **Phương pháp:** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp.

Gọi 3 học sinh lên bảng thực hiện làm bài 20a; 20b; 20c	3 hs lên bảng thực hiện - Hs làm bài và báo cáo kết quả	<u>Bài 20-sgk:</u> a, $\begin{cases} 3x + y = 3 \\ 2x - y = 7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = -3 \end{cases}$ b, $\begin{cases} 2x + 5y = 8 \\ 2x - 3y = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = -2 \end{cases}$ c, $\begin{cases} 0,3x + 0,5y = 3 \\ 1,5x - 2y = 1,5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 5 \\ y = 3 \end{cases}$
--	---	--

E – Hoạt động tìm tòi, mở rộng (1p)

- **Mục tiêu:** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.
- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

+Yêu cầu học sinh về nhà nắm vững cách giải phương trình bằng phương pháp cộng đại số.

+ Làm các bài tập 21; 22; 23-sgk; 16; 17-sbt

+ *Chuẩn bị tiết luyện tập*

Ngày dạy:.....

Tiết 38: LUYỆN TẬP

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Nhắc lại được cách giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số, phương pháp thế.
- Vận dụng được kiến thức để giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số, qua đó mở rộng với các bài chứa tham số. (làm được bài tập)
- HS có mối liên hệ tương ứng giữa nghiệm của hệ hai phương trình và số giao điểm của 2 đường thẳng, bước đầu áp dụng tìm nghiệm của hệ và bài toán tìm tọa độ giao điểm của hai đường thẳng cho trước. (B26-SGK)

2. Kỹ năng

- Nhận biết được hệ phương trình để có cách giải phù hợp nhất.
- Rèn kỹ năng trình bày giải hệ phương trình thành thạo, chính xác.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập.
- Yêu thích môn học.

***Trọng tâm:** Rèn kỹ năng giải hệ PT

II. Chuẩn bị:

- Gv : Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu, máy tính casio.
- Hs : Học bài, chuẩn bị bài ở nhà, máy tính casio.

III. Tiến trình dạy học:

1. Ôn định

2. Nội dung

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
Hoạt động 1: Khởi động – 10p		
Mục tiêu: HS biết giải HPT bằng 2 phương pháp PP: Vấn đáp, thuyết trình		
GV nêu yêu cầu kiểm tra: Cho hpt $\begin{cases} 3x - y = 5 \\ 5x + 2y = 23 \end{cases}$ HS1: Giải hpt trên = pp thế HS2: Giải hpt trên = pp cộng đại số	2 HS lên bảng kiểm tra HS1: Giải hpt = pp thế $\begin{cases} 3x - y = 5 \\ 5x + 2y = 23 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 3x - 5 \\ 5x + 2(3x - 5) = 23 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 3x - 5 \\ 5x + 6x - 10 = 23 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} y = 3x - 5 \\ 11x = 33 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 3x - 5 \\ x = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 3.3 - 5 \\ x = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 4 \\ x = 3 \end{cases}$ Vậy hpt có 1 nghiệm duy nhất: (x; y) = (3; 4) HS2: giải hpt = pp cộng đại số $\begin{cases} 3x - y = 5(x2) \\ 5x + 2y = 23(x1) \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 6x - 2y = 10 \\ 5x + 2y = 23 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 11x = 33 \\ 5x + 2y = 23 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ 5x + 2y = 23 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ 15 + 2y = 23 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = 4 \end{cases}$ Vậy hpt có 1 nghiệm duy nhất: (x; y) = (3; 4)	
GV nx, cho điểm		
Hoạt động 2: Luyện tập – 33p		
Mục tiêu: HS biết giải HPT bằng pp cộng		
GV yêu cầu HS làm bài tập 22(SGK – tr19)	HS làm bài tập 22	1. Bài 22(SGK – tr19):

GV: pt $0x + 0y = 0$ là 1 pt luôn đúng với mọi x, y. Vậy hpt đã cho có bao nhiêu nghiệm? Và CT nghiệm TQ là gì? GV yêu cầu HS làm bài tập 24^a SGK GV: Hpt đã có dạng TQ của hpt bậc nhất 2 ẩn chưa? ? Làm cách nào để đưa về dạng TQ? GV yêu cầu 1 HS lên bảng làm GV nhận xét bài làm của HS và hướng dẫn HS giải	HS: hpt có vô số nghiệm, nghiệm TQ của hpt là: $\begin{cases} x \in \mathbb{R} \\ y = \frac{3}{2}x - 5 \end{cases}$ HS suy nghĩ làm bài tập 24 HS: Hpt chưa có dạng TQ HS: Áp dụng qtắc bỏ ngoặc HS: $\begin{cases} 2(x + y) + 3(x - y) = 4 \\ (x + y) + 2(x - y) = 5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2x + 2y + 3x - 3y = 4 \\ x + y + 2x - 2y = 5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 5x - y = 4 \\ 3x - y = 5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2x = -1 \\ 3x - y = 5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{2} \\ 3\left(-\frac{1}{2}\right) - y = 5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{2} \\ -\frac{3}{2} - y = 5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{2} \\ y = -\frac{13}{2} \end{cases}$ Vậy hpt có 1 nghiệm duy nhất: $(x; y) = \left(-\frac{1}{2}; -\frac{13}{2}\right)$ HS: hpt trở thành: $\begin{cases} 2u + 3v = 4 \\ u + 2v = 5 \end{cases}$	2. Bài 24(SGK – tr19): a. $\begin{cases} 2(x + y) + 3(x - y) = 4 \\ (x + y) + 2(x - y) = 5 \end{cases}$ * Cách 1: $\Leftrightarrow \begin{cases} 2x + 2y + 3x - 3y = 4 \\ x + y + 2x - 2y = 5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 5x - y = 4 \\ 3x - y = 5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2x = -1 \\ 3x - y = 5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{2} \\ 3\left(-\frac{1}{2}\right) - y = 5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{2} \\ -\frac{3}{2} - y = 5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{2} \\ y = -\frac{13}{2} \end{cases}$ Vậy hpt có 1 nghiệm duy nhất: $(x; y) = \left(-\frac{1}{2}; -\frac{13}{2}\right)$ * Cách 2: Đặt $\begin{cases} x + y = u \\ x - y = v \end{cases}$ hpt đã cho trở thành: $\begin{cases} 2u + 3v = 4 \\ u + 2v = 5 \end{cases}$
--	--	---

hpt này theo cách 2 bằng pp đặt ẩn phụ: Đặt $x + y = u$; $x - y = v$. Khi đó hpt đã cho trở thành hpt nào? Với ẩn là ẩn nào? GV hãy giải hpt này GV: Sau khi giải xong hpt với biến mới, các em phải thay trở lại bước đổi biến để tìm biến ban đầu Cụ thể: Thay $\begin{cases} u = -7 \\ v = 6 \end{cases}$ vào $\begin{cases} x + y = u \\ x - y = v \end{cases}$ ta được: $\begin{cases} x + y = -7 \\ x - y = 6 \end{cases}$ và giải tiếp hpt này? GV: pp đặt ẩn phụ được dùng nhiều trong TH hpt có biểu thức lặp lại nhiều lần. Tuy nhiên khi đặt ẩn phụ các em cần lưu ý tới đk nếu có GV yêu cầu HS làm bài tập 26a(SGK) ?Với GT đồ thị hsố đi qua 2 điểm A và B đã biết tọa độ ta sẽ có được điều gì? ? Với $A(2; -2)$ thuộc đồ thị hsố ta sẽ có được hệ thức nào? Hãy đưa về pt bậc nhất 2 ẩn a, b ? Tương tự với điểm B Từ (1) và (2) ta có hpt nào?	HS: $\begin{cases} 2u + 3v = 4 \\ u + 2v = 5 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2u + 3v = 4 \\ 2u + 4v = 10 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2u + 3v = 4 \\ v = 6 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2u + 18 = 4 \\ v = 6 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2u = -14 \\ v = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} u = -7 \\ v = 6 \end{cases}$ HS: $\begin{cases} x + y = -7 \\ x - y = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2x = -1 \\ x - y = 6 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{2} \\ -\frac{1}{2} - y = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{2} \\ y = -\frac{13}{2} \end{cases}$ HS suy nghĩ làm bài tập 26 HS: Tọa độ 2 điểm A, B sẽ thỏa mãn CT hsố $y = ax + b$ HS: $-2 = a.2 + b$ $\Leftrightarrow 2a + b = -2$ (1) HS: Vì $B(-1; 3)$ thuộc đồ thị hsố nên ta có: $3 = a.(-1) + b$ $\Leftrightarrow -a + b = 3$ (2) HS: Từ (1) và (2) ta có hpt: $\begin{cases} 2a + b = -2 \\ -a + b = 3 \end{cases}$ HS: $\Leftrightarrow \begin{cases} 3a = -5 \\ -a + b = 3 \end{cases}$	$\Leftrightarrow \begin{cases} 2u + 3v = 4 \\ 2u + 4v = 10 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2u + 3v = 4 \\ v = 6 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2u + 18 = 4 \\ v = 6 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2u = -14 \\ v = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} u = -7 \\ v = 6 \end{cases}$ Thay $\begin{cases} u = -7 \\ v = 6 \end{cases}$ vào $\begin{cases} x + y = u \\ x - y = v \end{cases}$ ta được: $\begin{cases} x + y = -7 \\ x - y = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2x = -1 \\ x - y = 6 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{2} \\ -\frac{1}{2} - y = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{2} \\ y = -\frac{13}{2} \end{cases}$ Vậy hpt có 1 nghiệm duy nhất: $(x; y) = (-\frac{1}{2}; -\frac{13}{2})$ 3. Bài 26(SGK – tr19): Xác định hệ số a, b của đồ thị hsố $y = ax + b$ đi qua 2 điểm A, B trong trường hợp sau: a. $A(2; -2)$ và $B(-1; 3)$ Giải: + Vì $A(2; -2)$ thuộc đồ thị hsố nên ta có: $-2 = a.2 + b$ $\Leftrightarrow 2a + b = -2$ (1) + Vì $B(-1; 3)$ thuộc đồ thị hsố nên ta có: $3 = a.(-1) + b$ $\Leftrightarrow -a + b = 3$ (2) + Từ (1) và (2) ta có hpt: $\begin{cases} 2a + b = -2 \\ -a + b = 3 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 3a = -5 \\ -a + b = 3 \end{cases}$
---	--	---

Giải hpt này tìm a, b	$\Leftrightarrow \begin{cases} a = -\frac{5}{3} \\ \frac{5}{3} + b = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = -\frac{5}{3} \\ b = \frac{4}{3} \end{cases}$ Vậy $a = -\frac{5}{3}; b = \frac{4}{3}$ HS lớp chữa bài	$\Leftrightarrow \begin{cases} a = -\frac{5}{3} \\ \frac{5}{3} + b = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = -\frac{5}{3} \\ b = \frac{4}{3} \end{cases}$ Vậy $a = -\frac{5}{3}; b = \frac{4}{3}$
-----------------------	--	---

Hoạt động 3: Tìm tòi, mở rộng. – 2p

- **Mục tiêu:** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.
- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

- **Kĩ thuật sử dụng:** Kĩ thuật viết tích cực

- Nắm vững các cách giải hpt.
- BTVN: 23; 24b; 26 (SGK)
- Chuẩn bị tiết luyện tập.

Ngày dạy:.....

Tiết 39: LUYỆN TẬP (TT)

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

Củng cố phương pháp giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng và phương pháp thế

2. Kỹ năng

- Kỹ năng chọn phương pháp và giải hệ phương trình. Trình bày bài giải theo phương pháp biến đổi tương đương. Giải các HPT bằng phương pháp đặt ẩn số phụ

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập.
- Yêu thích môn học.

***Trọng tâm:** Giải thành thạo hệ PT bậc nhất hai ẩn

II. Chuẩn bị:

- Gv : Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu, máy tính casio.
- Hs : Học bài, chuẩn bị bài ở nhà, máy tính casio.

III. Tiến trình dạy học:

1. Ổn định (1p)

2. Nội dung

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
Hoạt động 1: Kiểm tra bài cũ – 7p Mục tiêu: HS tìm được tọa độ giao điểm của 2 đồ thị hs bậc nhất bằng pp giải HPT PP: Thuyết trình		
GV gọi 1 HS lên bảng chữa bài 26b (SGK – tr19)	1 HS lên bảng chữa bài 26b (HS lớp nx, chữa bài)	1. Bài 26 (SGK – tr19): b) + Vì $A(-4; -2) \in$ đồ thị hàm số $y = ax + b$ nên ta có: $-2 = a.(-4) + b$ $\Leftrightarrow -4a + b = -2$ (3) + Vì $B(2; 1) \in$ đồ thị hàm số $y = ax + b$ nên ta có: $1 = a.2 + b$ $\Leftrightarrow 2a + b = 1$ (4) Từ (3) và (4) ta có hpt:

GV nhận xét, cho điểm		$\begin{cases} -4a + b = -2 \\ 2a + b = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 6a = 3 \\ 2a + b = 1 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} a = \frac{1}{2} \\ 1 + b = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = \frac{1}{2} \\ b = 0 \end{cases}$ Vậy $a = \frac{1}{2}; b = 0$
Hoạt động 2: Luyện tập – 34p Mục tiêu: HS giải thích được đa thức bằng 0 không phụ thuộc vào ẩn khi tất cả các hệ số bằng 0 Giải được HPT bằng cách đặt ẩn phụ PP: Vấn đáp, thuyết trình		
GV cho HS làm bài tập 25 / sgk. -giải thích đa thức bằng 0. -Giải hpt với ẩn là m và n Gv kiểm tra và kết luận. GV quan sát HS dưới lớp làm bài GV yêu cầu HS làm bài 27 (SBT) câu b, c ? Để giải hpt này trước hết ta cần phải làm gì?	Hs đọc bài tập . Vận dụng gt lập hpt $\begin{cases} 3m - 5n + 1 = 0 \\ 4m - n - 10 = 0 \end{cases}$ Giải hpt và cho kết quả: $\begin{cases} m = 3 \\ n = 2 \end{cases}$ HS lớp nx, chữa bài HS làm bài 27 (SBT) HS: Biến đổi hpt về dạng TQ của hpt bậc nhất 2 ẩn HS: $\Leftrightarrow \begin{cases} 4x^2 - 5y - 5 = 4x^2 - 12x + 9 \\ 21x + 6 = 10y - 5 - 3x \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 12x - 5y = 14 \\ 24x - 10y = -11 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 24x - 10y = 28 \\ 24x - 10y = -11 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 0x + 0y = 39 \\ 12x - 5y = 14 \end{cases}$ (vô nghiệm) Vậy hpt trên vô nghiệm	1. Bài 25 / sgk: Vì đa thức bằng 0 nên ta có: $\begin{cases} 3m - 5n + 1 = 0 \\ 4m - n - 10 = 0 \end{cases}$ Giải hpt: $\begin{cases} 3m - 5n + 1 = 0 \\ 4m - n - 10 = 0 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 3m - 5n = -1 \\ 4m - n = 10 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3m - 5n = -1 \\ 20m - 5n = 50 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 17m = 51 \\ 4m - n = 10 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} m = 3 \\ 12 - n = 10 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} m = 3 \\ n = 2 \end{cases}$ 2. Bài 27 (SBT): Giải các hpt: b) $\begin{cases} 4x^2 - 5(y+1) = (2x-3)^2 \\ 3(7x+2) = 5(2y-1) - 3x \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 4x^2 - 5y - 5 = 4x^2 - 12x + 9 \\ 21x + 6 = 10y - 5 - 3x \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 12x - 5y = 14 \\ 24x - 10y = -11 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 24x - 10y = 28 \\ 24x - 10y = -11 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 0x + 0y = 39 \\ 12x - 5y = 14 \end{cases}$ (vô nghiệm) Vậy hpt trên vô nghiệm

c) ? trước hết ta cần phải làm gì? GV gọi 1 HS khác lên bảng làm câu c GV nhận xét bài làm của HS GV yêu cầu HS làm bài 30a (SBT) GV: Nêu cách giải hpt này? GV gọi 1 HS lên bảng thực hiện GV nhận xét bài làm của HS. Sau đó hướng dẫn HS làm theo cách 2: đặt ẩn phụ	HS: Ta cần thực hiện việc quy đồng và khử mẫu để đưa về dạng TQ của hpt bậc nhất 2 ẩn 1 HS lên bảng làm câu c $\Leftrightarrow \begin{cases} \frac{3(2x+1)-4(y-2)}{12} = \frac{1}{12} \\ \frac{3(x+5)}{6} = \frac{2(y+7)-24}{6} \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 6x+3-4y+8=1 \\ 3x+15=2y+14-24 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 6x-4y=-10 \\ 3x-2y=-25 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 6x-4y=-10 \\ 6x-4y=-50 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 0x+0y=40 \\ 3x-2y=-5 \end{cases} \text{ (vô nghiệm)}$ Vậy hpt trên vô nghiệm HS lớp nx, chữa bài HS làm bài 30a (SBT) HS: phá ngoặc đưa về dạng TQ của hpt bậc nhất 2 ẩn HS: Vậy hpt có 1 n₀ duy nhất: $(x; y) = \left(\frac{43}{51}; -\frac{44}{51}\right)$ HS lớp nx, chữa bài HS làm cách 2 dưới sự hướng dẫn của GV HS: $\Leftrightarrow \begin{cases} 2u-5v=4 \\ 4u+7v=-2 \end{cases}$	c) $\begin{cases} \frac{2x+1}{4} - \frac{y-2}{3} = \frac{1}{12} \\ \frac{x+5}{2} = \frac{y+7}{3} - 4 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} \frac{3(2x+1)-4(y-2)}{12} = \frac{1}{12} \\ \frac{3(x+5)}{6} = \frac{2(y+7)-24}{6} \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 6x+3-4y+8=1 \\ 3x+15=2y+14-24 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 6x-4y=-10 \\ 3x-2y=-25 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 6x-4y=-10 \\ 6x-4y=-50 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 0x+0y=40 \\ 3x-2y=-5 \end{cases} \text{ (vô nghiệm)}$ Vậy hpt trên vô nghiệm 3. Bài 30a(SBT): Giải hpt: $\begin{cases} 2(3x-2)-4=5(3y+2) \\ 4(3x-2)+7(3y+2)=-2 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 6x-4-4=15y+10 \\ 12x-8+21y+14=-2 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 6x-15y=18 \\ 12x+21y=-8 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 12x-30y=36 \\ 12x+21y=-8 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2x-5y=6 \\ 51y=-44 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2x-5y=6 \\ y=-\frac{44}{51} \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2x+\frac{220}{51}=6 \\ y=-\frac{44}{51} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=\frac{43}{51} \\ y=-\frac{44}{51} \end{cases}$ Vậy hpt có 1 n₀ duy nhất: $(x; y) = \left(\frac{43}{51}; -\frac{44}{51}\right)$ * Cách 2: Đặt $\begin{cases} u=3x-2 \\ v=3y+2 \end{cases}$, hpt trên trở thành:
---	---	--

+ Đặt $\begin{cases} u = 3x - 2 \\ v = 3y + 2 \end{cases}$, đưa hpt trên trở thành hpt với 2 ẩn u, v + Giải hpt với 2 ẩn u, v	$\Leftrightarrow \begin{cases} 4u - 10v = 8 \\ 4u + 7v = -2 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2u - 5v = 4 \\ 17v = -10 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2u - 5v = 4 \\ v = -\frac{10}{17} \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2u + \frac{50}{17} = 4 \\ v = -\frac{10}{17} \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} u = \frac{9}{17} \\ v = -\frac{10}{17} \end{cases}$ HS: hoàn thành Vậy hpt có 1 n₀ duy nhất: $(x; y) = (\frac{43}{51}; -\frac{44}{51})$	$\begin{cases} 2u - 4 = 5v \\ 4u + 7v = -2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2u - 5v = 4 \\ 4u + 7v = -2 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 4u - 10v = 8 \\ 4u + 7v = -2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2u - 5v = 4 \\ 17v = -10 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2u - 5v = 4 \\ v = -\frac{10}{17} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2u + \frac{50}{17} = 4 \\ v = -\frac{10}{17} \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} u = \frac{9}{17} \\ v = -\frac{10}{17} \end{cases}$ Suy ra: $\begin{cases} 3x - 2 = \frac{9}{17} \\ 3y + 2 = -\frac{10}{17} \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 3x = \frac{43}{17} \\ 3y = -\frac{44}{17} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{43}{51} \\ y = -\frac{44}{51} \end{cases}$ Vậy hpt có 1 n₀ duy nhất: $(x; y) = (\frac{43}{51}; -\frac{44}{51})$
+ Thay giá trị u, v tìm được vào bước đặt để tìm (x, y)		
+ Kết luận nghiệm của hpt		

Hoạt động 3: Hướng dẫn BTVN – 3p

- **Mục tiêu:** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.
- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

- **Kĩ thuật sử dụng:** Kĩ thuật viết tích cực

- Nắm vững 2 pp giải hpt đã học.
- BTVN: 27(a,d), 28, 29, 30b, 31, 32, 33(SBT)
- Chuẩn bị bài giải bài toán bằng cách lập hpt.
- Ôn lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình của lớp 8.
- Ôn lại các dạng toán về quan hệ số, phép viết số và toán chuyển động.

CHỦ ĐỀ: GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH

Thứ tự tiết theo PPCT	Tên bài	Tổng số tiết theo PPCT	Tên chủ đề	Tổng số tiết chủ đề
40	Giải bài toán bằng cách lập hpt			

41	Luyện tập Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình – Dạng toán Tìm số	4	Giải bài toán bằng cách lập hpt	4
42	Luyện tập Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình – Dạng toán chuyển động			
43	Luyện tập dạng toán công việc chung riêng – Kiểm tra đánh giá chủ đề			

I. MỤC TIÊU

Học sinh học xong chủ đề HS cần đạt được

*** Về kiến thức :**

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

*** Về kỹ năng :**

- Học sinh có kỹ năng giải các loại toán: toán về phép viết số, qhệ số, toán chuyển động.
- 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.
- Có kỹ năng phân tích bài toán và trình bày lời giải.

*** Về thái độ :**

- Nghiêm túc yêu thích môn học
- HS cẩn thận, chính xác, biết hợp tác nhóm.

***Trọng tâm:** Nắm được phương pháp giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình

II. NỘI DUNG:

Chủ đề thực hiện trong 4 tiết:

- Nội dung tiết 1:
 1. Các bước giải bài toán bằng cách lập hpt
 2. Ví dụ
- Nội dung tiết 2:

Dạng toán Tìm số
- Nội dung tiết 3:

Dạng toán chuyển động
- Nội dung tiết 4:

Dạng toán công việc chung riêng – Kiểm tra 15 phút

III. CHUẨN BỊ:

- GV : Máy tính, SGK, SBT
- HS :MTBT,SGK,SBT

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Tiết 1 chủ đề

Ngày dạy:.....

**GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH
(Tiết 40 PPCT)**

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

4. Kiến thức

- Nêu được phương pháp giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.
- Vận dụng được các phương pháp giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn vào làm bài tập.

5. Kỹ năng

- Rèn kỹ năng trình bày giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình và hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.

6. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập.
- Yêu thích môn học.

***Trọng tâm:** Nắm được phương pháp giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình

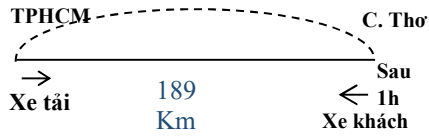
II. Chuẩn bị:

- Gv : Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu.
- Hs : Thước thẳng, ôn tập kiến thức.

III. Tiến trình dạy học:

1. Ổn định (1 phút)

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
Hoạt động 1: Hoạt động khởi động – 5p		
- Hãy nhắc lại các bước giải bài toán bằng cách lập PT Từ đó Giáo viên giới thiệu các bước giải bài toán bằng cách lập HPT		1. Các bước giải bài toán bằng cách lập hpt: B1: Lập hpt: -Chọn hai ẩn và xác định đk thích hợp của ẩn. -Biểu diễn các đại lượng chưa biết qua ẩn và các đại lượng đã biết -Lập hai pt hai ẩn biểu diễn các mối liên hệ giữa các đại lượng. B2: Giải hpt B3: Đối chiếu nghiệm với đk và trả lời.
Hoạt động 2: Hoạt động hình thành kiến thức (26 phút) *Mục tiêu: Hs biết giải bài toán bằng lời bằng cách lập hệ phương trình *Giao nhiệm vụ: Làm ví dụ 1, 2, 3 *Hình thức hoạt động: Hoạt động nhóm, cá nhân và cặp đôi		
* Tổ chức hđ: - Treo bảng phụ đã viết sẵn nội dung đề ví dụ 1 và yêu cầu HS đọc đề bài ví dụ 1 một vài lần. GV: Trước đây ta chỉ biết giải 1 pt nên chỉ có thể chọn 1 ẩn, nay ta đã biết giải hệ pt, ta có thể chọn 2 đại lượng chưa biết làm ẩn. ? Ta nên chọn những đại lượng nào làm ẩn số?	- Đọc đề bài ví dụ 1 SGK (Hoạt động cá nhân) Đứng tại chỗ lần lượt trả lời các câu hỏi của gv, gv	2. Ví dụ Ví dụ 1: Tóm tắt: Số có 2 chữ số: 2 lần chữ số hàng đơn vị lớn hơn chữ số hàng chục 1 đơn vị; nếu viết 2 chữ số theo thứ tự ngược lại thì được số mới bé hơn số cũ 27 đơn vị. Giải: Gọi chữ số hàng chục của số cần tìm là x, chữ số hàng đơn vị là y. (với $x, y \in \mathbb{Z}$ và $0 < x < 10$; $0 \leq y < 10$) Hai chữ số hàng đơn vị là: $2y$ Số cần tìm là $\overline{xy} = 10x + y$.

? Trong bài toán còn những đại lượng nào chưa biết? ? hãy biểu diễn chúng qua các ẩn. ? Giữa chữ số hàng đ.vị và chữ số hàng chục có mối quan hệ gì? - Hãy biểu diễn số cần tìm theo ẩn x và y ? Yêu cầu HS cả lớp giải hệ phương trình và đối chiếu với điều kiện trả lời. Như vậy ta đã giải bài toán bằng cách lập hệ pt. ? Các bước giải bài toán bằng cách lập hệ pt giống và khác với các bước giải bài toán bằng cách lập pt ở chỗ nào? (Đưa đề bài lên bảng phụ) Cho hs đọc đề và cho biết đề bài cho gì và yêu cầu ta xác định yếu tố nào ? - Tóm tắt đề lên bảng ? Sau khi hai xe gặp nhau thì xe khách đã đi được bao lâu? xe tải đi được bao lâu? Lớp thường gv gợi ý: ? Quan hệ giữa x và y ? Ngoài vận tốc còn đại lượng nào? ? Quan hệ giữa các số đo t/g ? Quan hệ giữa các quãng đường đi của 2 xe? Gv treo bài giải của các nhóm và kiểm tra kết quả Gv nhận xét đánh giá Y/c hs giải cách 2	ghi kết quả thực hiện lên bảng HS cả lớp giải và đứng tại chỗ trả lời: $x = 7$; $y = 4$. Giống: đều có các bước giải tương tự Khác: Giải bài toán bằng cách lập hệ phải chọn hai ẩn, lập hai pt bậc nhất còn giải bài toán bằng cách lập hệ pt chỉ chọn 1 ẩn, lập 1 pt bậc nhất Đọc đề và trả lời câu hỏi của GV (Hoạt động cặp đôi và hoạt động nhóm) Hs tự giải theo mẫu VD1; sử dụng gợi ý của gv và ?3; ?4; ?5-sgk Hs hoạt động nhóm sau đó các nhóm báo cáo kết quả Hs: Chọn ẩn là quãng đường đi của mỗi xe	Khi viết 2 chữ số ấy theo thứ tự ngược lại ta được $\overline{yx} = 10y + x$ - Theo điều kiện đầu của đề bài ta có: $\overline{2y} - \overline{x} = 1$ hay $-x + 2y = 1$ (1) $\overline{xy} - \overline{yx} = 27$ hay $(10x + y) - (10y + x) = 27$ $\Leftrightarrow x - y = 3$, (2) Từ (1) và (2) ta có hệ: $\begin{cases} -x + 2y = 1 \\ x - y = 3 \end{cases}$ Giải hệ ta được : $x = 7$; $y = 4$ (TMĐK) Vậy số đã cho là 74. Ví dụ 2:  GV vẽ sơ đồ chuyển động của bài toán. Khi 2 xe gặp nhau, t/g xe khách đi là: $1h48' = 9/5h$ t/g xe tải đi là: $1 + 9/5 = 14/5h$ Gọi vận tốc xe tải là x (km/h) và vận tốc xe khách là y (km/h) đk: $x, y > 0$ Vì mỗi giờ, xe khách đi nhanh hơn xe tải 13 km nên ta có : $x + 13 = y$ hay $x - y = -13$ (1). Từ lúc xuất phát đến khi gặp nhau xe tải đi được $1 + 1\frac{48}{60} = \frac{14}{5}(h)$ và nó đã đi được quãng đường $\frac{14}{5}x$ (km) xe khách đi được $\frac{9}{5}y$ (km), lúc này cả 2 xe đi hết quãng đường nên ta có phương trình: $\frac{14}{5}x + \frac{9}{5}y = 189$ hay $14x + 9y = 945$ (2) Từ (1) và (2) ta có hệ PT:
--	---	---

G cho H đọc ví dụ 3/sgk. Hãy nêu các gt và yêu cầu của bài toán? G hướng phân tích các gt và yêu cầu. Chọn ẩn số là gì? G hướng H lập luận theo các bước sau: Công việc đ A làm trong 1 ngày? Công việc đ B làm trong 1 ngày? Công việc hai đội làm trong 1 ngày? Năng suất đ A và năng suất đ B liên hệ ntn? Lập hệ pt? G hướng H giải hệ pt theo nhóm. G gợi ý: -Đặt ẩn phụ. -Giải hệ pt với ẩn phụ -Trả lời. G kiểm tra và kết luận. Lưu ý H khi đặt ẩn số phụ.	Hs đọc ví dụ -Nêu gt và các yêu cầu: GT1: Làm chung 24 ngày. GT2: Năng suất đ A gấp rưỡi năng suất đ B. KL: Thời gian mỗi đ làm riêng xong công việc. H. Chọn ẩn x; y là t/g mỗi đội làm xong công việc. 1 ngày đ A làm $1/x$ (cv) 1 ngày đ B làm $1/y$ (cv) 1 ngày hai đ làm $1/24$ (cv) ta có hpt: $\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24} \\ \frac{1}{x} = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{y} \end{cases}$ H hđ nhóm giải hệ pt và trả lời. Trình bày kết quả và nêu kết luận.	$\begin{cases} x - y = -13 \\ 14x + 9y = 945 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 9x - 9y = -117 \\ 14x + 9y = 945 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 23x = 828 \\ x - y = -13 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{828}{23} \\ y = x + 13 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 36 \\ y = 49 \end{cases} \text{(TMĐK)}$ Vậy vận tốc của xe tải là: 36 km/h, vận tốc của xe khách là 49 km/h Ví dụ 3: -Lập hpt: Gọi x là số ngày đội A làm xong công việc $x > 24$. Gọi y là số ngày đội B làm xong công việc $y > 24$. Mỗi ngày đội A làm được : $1/x$ (cv) Mỗi ngày đội B làm được : $1/y$ (cv) Mỗi ngày hai đội làm được : $1/24$ (cv) Theo đề bài ta có hpt: $\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24} \\ \frac{1}{x} = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{y} \end{cases} \quad (I)$ - Giải hệ pt: Đặt $a = 1/x$; $b = 1/y$ $(I) \Leftrightarrow \begin{cases} a + b = \frac{1}{24} \\ a = \frac{3}{2} \cdot b \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{3}{2} \cdot b + b = \frac{1}{24} \\ a = \frac{3}{2} \cdot b \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} \frac{5}{2}b = \frac{1}{24} \\ a = \frac{3}{2}b \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = \frac{1}{60} \\ a = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{60} = \frac{1}{40} \end{cases}$ Vì $a = 1/x$; $b = 1/y$ nên ta có: $\begin{cases} \frac{1}{x} = \frac{1}{60} \\ \frac{1}{y} = \frac{1}{40} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 60(tm) \\ y = 40(tm) \end{cases}$ -Trả lời:...
Hoạt động 4: Hoạt động củng cố – 3p		
Nêu các bước giải của giải bài toán bằng cách lập hệ pt qua 2 ví dụ và bài tập trên.	1.Đặt ẩn(thông thường chọn ẩn trực tiếp là đại lượng cần tìm) 2. Lập hệ phương trình. 3. Giải hệ phương trình vừa tìm được và trả lời bài toán đã cho	
Hoạt động 5: Hoạt động tìm tòi, mở rộng – 1p - Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.		

- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.
- Kỹ thuật sử dụng: Kỹ thuật viết tích cực
Làm BT 29, 30/SGK
Đọc trước bài SBT.
Chuẩn bị cho tiết học sau.

Tiết 2 chủ đề

Ngày dạy:.....

LUYỆN TẬP GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH – DẠNG TOÁN TÌM SỐ (Tiết 41 PPCT)

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- HS nêu được phương pháp giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.
- Vận dụng các phương pháp giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn vào làm bài tập.

2. Kỹ năng

- Có kỹ năng giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập.
- Yêu thích môn học.

***Trọng tâm:** kỹ năng giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.

II. Chuẩn bị:

- Gv : Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu.
- Hs : Thước thẳng, ôn tập kiến thức.

III. Tiến trình dạy học:

1. Ổn định (1 phút)

2. Nội dung

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
Hoạt động1: Hoạt động khởi động – 3p Nêu các bước giải toán bằng cách lập hệ phương trình		
Hoạt động 2: Hoạt động hình thành kiến thức – 24p *Mục tiêu: Hs biết giải bài toán bằng lời bằng cách lập hệ phương trình với dạng toán làm chung công việc *Giáo nhiệm vụ: Bài 28, 34, 35 *Hình thức hoạt động: Hđ cá nhân và cặp đôi		
* Tiến hành hoạt động : _ Gv quan sát hoạt động của các nhóm và kịp thời sửa chữa các sai sót cho Hs.	Các nhóm thảo luận rồi trình bày bài vào bảng nhóm	Bài 28 : Gọi hai số tự nhiên cần tìm là x và y (x, y > 0) Vì tổng của hai số là 1006 nên ta có pt : $x + y = 1006$ (1) Vì nếu chia số lớn cho số bé thì được thương là 2 và dư 124 nên ta có pt : $x = 2y + 124$ (2) Từ (1) và (2) ta có hệ pt :

Gv yêu cầu các nhóm nhận xét bài lẫn nhau rồi chốt lại vấn đề		$\begin{cases} x+y=1006 \\ x=2y+124 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 2y+124+y=1006 \\ x=2y+124 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 3y=882 \\ x=2y+124 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y=294 \\ x=712 \end{cases}$ Vậy hai số tự nhiên cần tìm là 294 và 712
Cho học sinh đọc yêu cầu của đề bài ? Bài toán có những đại lượng nào. ? Để biết số cây trong vườn cần biết đại lượng nào ? Hãy chọn ẩn và đặt điều kiện cho ẩn ? Khi đó số cây trong vườn là bao nhiêu? Nếu tăng thêm 8 luống nhưng mỗi luống giảm 3 cây, và số cây khi đó giảm đi 54 thì ta có điều gì Nếu giảm đi 4 luống nhưng mỗi luống tăng thêm 2 cây và số cây khi đó tăng thêm 32 cây thì ta có điều gì? Từ đó ta có hệ phương trình nào? Hãy giải hệ phương trình trên?	(HS hoạt động cá nhân/ cặp đôi) HS đọc yêu cầu của đề bài Và tóm tắt bài toán HS: Số luống cây trong một luống, số cây trong vườn Khi đó số cây trong vườn là xy Khi đó ta có $(x+8)(y-3) = xy - 54$ Khi đó ta có $(x-4)(y+2) = xy + 32$ Ta Có: $\begin{cases} -3x + 8y = -30 \\ 2x - 4y = 40 \end{cases}$ HS giải hệ phương trình trên và trả lời bài toán	<u>Bài 34/24-SGK:</u> <u>Giải :</u> Gọi x là số luống trong vườn, y là số cây trong mỗi luống. ĐK: $x; y \geq 0$ Khi đó số cây trong vườn là xy (cây) Theo bài ra ta có: $(x+8)(y-3) = xy - 54$ $\Leftrightarrow -3x + 8y = -30 \quad (1)$ Và $(x-4)(y+2) = xy + 32$ $\Leftrightarrow 2x - 4y = 40 \quad (2)$ Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình: $\begin{cases} -3x + 8y = -30 \\ 2x - 4y = 40 \end{cases}$ Giải hệ phương trình trên ta có: $x=50$ Và $y=15$ (TMĐK) Vậy vườn nhà Lan trồng $50.15 = 750$ Cây cải bắp.
GV đưa bảng phụ ghi đề bài lên bảng Gọi HS đọc yêu cầu của bài toán (HS hoạt động nhóm sau đó mời đại diện nhóm lên bảng trình bày) GV đưa bài tập lên bảng phụ: “Trong phòng học có 1 số ghế dài, nếu xếp mỗi	HS đọc đề Và tóm tắt bài toán HS thảo luận làm bài, 1 HS lên bảng trình bày HS đọc yêu cầu của bài toán	<u>Bài 35/24-SGK:</u> <u>Giải:</u> Gọi x (rupi) và y (rupi) lần lượt là giá của mỗi quả thanh yên và táo rừng thơm. ĐK: $x; y > 0$ Theo bài ra ta có hệ phương trình : $\begin{cases} 9x + 8y = 107 \\ 7x + 7y = 91 \end{cases}$ Giải hệ phương trình trên ta có $x=3$ và $y=10$ (TMĐK) Vậy giá mỗi quả thanh yên là 3 rupi, của quả táo rừng thơm là 10 rupi.

ghế 3 HS thì 6 HS không có chỗ. Nếu xếp mỗi ghế 4 HS thì thừa 1 ghế. Hỏi cả lớp có bao nhiêu ghế? ” (HS hoạt động nhóm sau đó mời đại diện nhóm lên trình bày)	HS thảo luận làm bài vào bảng phụ nhóm Các nhóm báo cáo kết quả HS giải hệ phương trình trên và trả lời câu hỏi của đề bài	Bài tập: Giải: Gọi x là số ghế Số học sinh của lớp là y ĐK: $x, y \in \mathbb{N}^*$ Theo bài ra ta có hệ : $\begin{cases} 3x + 6 = y \\ 4(x - 1) = y \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 10 \\ y = 36 \end{cases} \text{ (TMĐK)}$ Vậy lớp có 10 ghế; 36 học sinh
---	--	---

Hoạt động 3: Tìm tòi, mở rộng – 5p

- **Mục tiêu:** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.
- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

- **Kĩ thuật sử dụng:** Kĩ thuật viết tích cực, trình bày 1 phút

GV củng cố lại kiến thức đã học trong bài

+ Bài tập về nhà: BT 36, 39 sgk và các bt tìm số trong sbt

Chuẩn bị tiết sau luyện tập toán chuyển động

Tiết 3 chủ đề

Ngày dạy:.....

LUYỆN TẬP DẠNG TOÁN CHUYỂN ĐỘNG (Tiết 42 PPCT)

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- HS phân tích và lập luận được để giải một số bài toán toán chuyển động bằng cách lập hệ phương trình.
- Trình bày được lời giải bài toán một cách logic.

2. Kỹ năng

- Vận dụng được kiến thức vào thực tế, liên hệ để thấy được ứng dụng của Toán học trong đời sống.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập.
- Yêu thích môn học.

* **Trọng tâm:** Có kĩ năng giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.

II .Chuẩn bị

- Giáo viên: bảng phụ, thước thẳng, phấn màu, máy tính bỏ túi
- Học sinh: máy tính bỏ túi, thước thẳng.

III. Tiến trình bài dạy

1. Ổn định tổ chức

2. Nội dung:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
Hoạt động 1: Khởi động		
Chữa Bài 39/SGK Bài 39/ SGK Em hiểu một loại hàng có mức thuế 10% là như thế nào?	Kể thêm thuế thì giá của mặt hàng đó sẽ cộng thêm 10% nữa.	Giải: Gọi số tiền phải trả cho mỗi loại hàng không kể thuế VAT lần lượt là x và y (triệu đồng) ($x, y > 0$)

Hãy chọn ẩn và đặt điều kiện cho ẩn? Lập hệ phương trình của bài toán? Giải hệ và kết luận nghiệm? Vậy số tiền phải trả cho mỗi loại hàng không kể thuế VAT là 0,5 và 1,5 triệu đồng. GV nhấn mạnh	Gọi số tiền phải trả cho mỗi loại hàng không kể thuế VAT lần lượt là x và y (triệu đồng) (x, y > 0) $\begin{cases} \frac{110}{100}x + \frac{108}{100}y = 2,17 \\ \frac{109}{100}(x + y) = 2,18 \end{cases}$ Một HS lên bảng giải tiếp bài toán.	$\begin{cases} \frac{110}{100}x + \frac{108}{100}y = 2,17 \\ \frac{109}{100}(x + y) = 2,18 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 110x + 108y = 217 \\ x + y = 2 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 1,5 \\ x = 0,5 \end{cases} \text{ (TMĐK)}$ Vậy số tiền phải trả cho mỗi loại hàng không kể thuế VAT là 0,5 và 1,5 triệu đồng.
---	--	--

Hoạt động 2: Luyện tập

- **Mục tiêu:** HS nêu được các đại lượng trong bài, nêu được ẩn phụ cần đặt cho bài toán, thiết lập và giải được hệ phương trình đã lập.

- **Phương pháp:** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp.

<u>Bài 30(sgk)</u> Cho học sinh đọc yêu cầu của đề bài ? Bài toán có những đại lượng ? Hãy chọn ẩn và đặt điều kiện cho ẩn - Bài toán có mấy trường hợp chuyển động? Yêu cầu hs lập luận để lập Pt ở từng trường hợp - Yc HS lên bảng trình bày GV nhận xét sửa sai	- S, t, v - Gọi x (km) là độ dài quãng đường AB, Gọi y (giờ) là thời gian dự định đi từ A để đến B đúng lúc 12 giờ trưa - Điều kiện x > 0, y > 1 - Bài toán có 2 trường hợp: +) TH 1: Xe đi với vận tốc 35 km (h) +) TH 2: Xe đi với vận tốc: 50 km/h - HS lên bảng trình bày	<u>Bài 30(sgk)</u> Gọi x (km) là độ dài quãng đường AB, Gọi y (giờ) là thời gian dự định đi từ A để đến B đúng lúc 12 giờ trưa. Điều kiện x > 0, y > 1 +) TH 1: Xe đi với vận tốc 35 km (h) Xe đến B chậm hơn 22 giờ nên thời gian đi hết là: y+2 (giờ) Quãng đường đi được là: 35(y+2) (km) Vì quãng đường không đổi nên ta có phương trình: x = 35(y+2) (1) +) TH 2: Xe đi với vận tốc: 50 km/h Vì xe đến B sớm hơn 11 giờ nên thời gian đi hết là: y – 1 (giờ) Quãng đường đi được là: 50(y–1) (km) Vì quãng đường không đổi nên ta có phương trình: x = 50(y – 1) (2) Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình: $\begin{cases} x = 35(y + 2) \\ x = 50(y - 1) \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 35y + 70 \\ x = 50y - 50 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x - 35y = 70 \text{ (1)} \\ x - 50y = -50 \text{ (2)} \end{cases}$ Lấy vế trừ vế của (1) cho (2), ta được: $\begin{cases} 15y = 120 \\ x - 50y = -50 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 8 \\ x = -50 + 50 \cdot 8 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} y = 8 \\ x = -50 + 50 \cdot 8 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 8 \\ x = 350 \end{cases}$
---	---	--

		Vậy quãng đường AB là 350km. Thời điểm xuất phát của ô tô tại A là: 4 giờ.
<u>Bài 37(sgk)</u> GV cho 1 hs sửa bt 37/sgk. Yêu cầu: -Xác định ẩn và đk, đv của ẩn -Tạo các mối liên hệ -Lập hpt và giải hpt -Trả lời. GV kiểm tra vở của 1 số hs, kiểm tra bài giải. Lưu ý: Một số điểm thường sai sót khi làm bt. -Đơn vị và đk. -Giải hpt nhầm dấu.	-Trình bày bài giải -Nhận xét và kl -Sửa sai bt nếu có. Hs nghe	<u>Bài 37/sgk:</u> -Lập hpt: Gọi x, y là vận tốc của hai vật. x (m/s); y (m/s); $x > y > 0$. Nếu chuyển động ngược chiều thì sau 4 giây gặp nhau: $4x + 4y = 20.3,14$ Nếu chuyển động cùng chiều thì sau 20 giây gặp nhau: $20x - 20y = 20.3,14$ Ta có hpt: $\begin{cases} x + y = 15,7 \\ x - y = 3,14 \end{cases}$ - Giải hpt: $x = 9,42$; $y = 6,28$. - Thời: Vận tốc của hai vật là: 9,42m/s; 6,28m/s.
Hoạt động 3: Tìm tòi, mở rộng – 5p - Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học. - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau. - Kỹ thuật sử dụng: Kỹ thuật viết tích cực, trình bày 1 phút GV củng cố lại kiến thức đã học trong bài + Bài tập về nhà: 31, 32 SGK. Chuẩn bị tiết sau luyện tập toán công việc chung riêng		

Tiết 4 chủ đề

Ngày dạy:.....

LUYỆN TẬP DẠNG TOÁN CÔNG VIỆC LÀM CHUNG LÀM RIÊNG – Kiểm tra 15 phút (Tiết 43 PPCT)

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Phân tích, lập luận để giải được một số dạng toán làm chung, làm riêng bằng cách lập hệ phương trình, trình bày được lời giải dạng bài giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình một cách logic.
- Đánh giá được quá trình học tập từ đầu học kì 2.
- Liên hệ được Toán học với đời sống.

2. Kỹ năng

- Trình bày logic, chính xác bài toán.

3. Thái độ

- Nghiêm túc và hứng thú học tập.
- Yêu thích môn học.

* **Trọng tâm:** Có kỹ năng giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.

2. Chuẩn bị

- Giáo viên: bảng phụ, thước thẳng, phấn màu, máy tính bỏ túi
- Học sinh: máy tính bỏ túi, thước thẳng.

3. Tiến trình bài dạy

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Kiến thức cần đạt												
Hoạt động 1: Chữa bài tập														
Bài 31/ sgk: GV cho H sửa bt 31/ sgk Yêu cầu: -Xác định đúng ẩn và đk của ẩn. -Lập hệ pt -Giải hpt -Trả lời. Gv kiểm tra vở của hs và bài giải. Lưu ý: Điều kiện của ẩn. Công thức tính dt tam giác vuông. Biến đổi hpt.	HS trình bày bài giải -Lớp nhận xét và bổ sung.	Bài 31/ sgk: Gọi x, y là các cạnh tam giác vuông (đơn vị là cm, $x > 2, y > 4$) Diện tích Tgiác vuông lđ: $xy / 2$ (cm^2) Diện tích Tgiác vuông theo gt1: $(x + 3)(y + 3)/2$ (cm^2) Diện tích Tgiác vuông theo gt2: $(x - 2)(y - 4)/2$ (cm^2) Ta có hpt: $\begin{cases} \frac{(x + 2)(y + 3)}{2} - \frac{xy}{2} = 36 \\ \frac{xy}{2} - \frac{(x - 2)(y - 4)}{2} = 26 \end{cases}$ -Giải hpt ta có: $x = 9, y = 12$. -Thời: Độ dài hai cạnh tam giác vuông là 9cm và 12cm.												
Hoạt động 2: Luyện tập														
Cho HS làm bài tập 32 SGK yêu cầu HS đọc đề bài SGK ? Lập bảng phân tích đại lượng ? Nêu điều kiện của ẩn ? Lập hệ phương trình ? Nêu cách giải hệ	HS đọc đề bài, tóm tắt đề (Hoạt động nhóm) Hs trả lời miệng các câu hỏi của gv hệ : $\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{5}{24} \\ \frac{9}{x} + \frac{6}{5} \left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y} \right) = 1 \end{cases}$	Bài tập 32- SGK:: Giải <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>T/g chảy đầy bể</th><th>NS chảy 1 giờ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 vòi</td><td>24/5 (h)</td><td>5/24 (bể)</td></tr> <tr> <td>Vòi I</td><td>x (h)</td><td>1/x (bể)</td></tr> <tr> <td>Vòi II</td><td>y (h)</td><td>1/y (bể)</td></tr> </tbody> </table> ĐK: $x, y > 24/5$ Lập hệ: $\Leftrightarrow \begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{5}{24} \\ \frac{9}{x} + \frac{5}{24} \cdot \frac{6}{5} = 1 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 12 \\ y = 8 \end{cases}$ (TMĐK) Vậy ngay từ đầu chỉ mở vòi thứ hai thì sau 8 giờ đầy bể		T/g chảy đầy bể	NS chảy 1 giờ	2 vòi	24/5 (h)	5/24 (bể)	Vòi I	x (h)	1/x (bể)	Vòi II	y (h)	1/y (bể)
	T/g chảy đầy bể	NS chảy 1 giờ												
2 vòi	24/5 (h)	5/24 (bể)												
Vòi I	x (h)	1/x (bể)												
Vòi II	y (h)	1/y (bể)												
Bài tập 38/SGK GV treo bảng phụ ghi sẵn đề bài GV kẻ sẵn bảng yêu cầu HS điền bảng phân tích đại lượng	HS hoạt động nhóm	Bài tập 38/SGK Gọi thời gian vòi 1 chảy riêng để đầy bể là x (h) Thời gian vòi 2 chảy riêng để đầy bể là y (h) ĐK: $x, y > \frac{4}{3}$												

	T/g chảy đầy bể	NS chảy 1 giờ	Hai vòi ($\frac{4}{3}h$) thì đầy bể	Theo đề bài ta có hệ phương trình:
2 vòi	4/3 (h)	3/4 (bể)	Vòi I ($\frac{1}{6}h$) + vòi II ($\frac{1}{5}h$) đầy 2/15 bể.	$\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{3}{4} \\ \frac{5}{6x} + \frac{1}{y} = \frac{2}{3} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = 4 \end{cases}$
Vòi I	x (h)	1/x (bể)	Trả lời.	
Vòi II	y (h)	1/y (bể)		
Gọi hs nhận xét bài làm của bạn Hãy chọn ẩn và đặt điều kiện cho ẩn? Hãy biểu thị các đại lượng trong bài qua ẩn, từ đó thiết lập hệ phương trình?			1 nhóm HS làm ra bảng phụ HSNX chăm chéo	Vậy thời gian vòi 1 chảy riêng đầy bể là 2 giờ, thời gian vòi 2 chảy riêng đầy bể là 4 giờ.

Hoạt động 3: Kiểm tra 15'

Đề bài: Một cửa hàng có tổng cộng 28 chiếc Tivi và Tủ lạnh. Giá mỗi cái Tủ lạnh là 15 triệu đồng, mỗi cái Tivi là 30 triệu nếu bán hết 28 cái Tivi và Tủ lạnh này chủ cửa hàng sẽ thu được 720 triệu. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu cái ?

Đáp án:

Gọi x là số cái Tủ lạnh $x > 0$, x nguyên dương

Gọi y là số cái Tivi $y > 0$, y nguyên dương

Tổng số Tivi và Tủ lạnh là 28

Theo điều kiện bài toán ta có phương trình $x + y = 28$ (1)

Giá mỗi chiếc Tivi là 30 triệu, mỗi chiếc Tủ lạnh là 15 triệu

Bán hết 28 cái Tivi và Tủ lạnh chủ cửa hàng thu được 720 triệu.

Theo điều kiện bài toán ta có phương trình:

Ta có phương trình: $15x + 30y = 720$ (2)

Kết hợp (1) và (2) ta có hệ phương trình:
$$\begin{cases} x + y = 28 \\ 15x + 30y = 720 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 8 \\ y = 20 \end{cases}$$

Ta thấy x, y phù hợp với điều kiện bài toán

Vậy cửa hàng có 20 tivi và 8 tủ lạnh

Hoạt động 4: Giao việc về nhà (1 phút)

- **Mục tiêu:** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.

- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

- **Kỹ thuật sử dụng:** Kỹ thuật viết tích cực

GV: Giao nội dung và hướng dẫn việc làm bài tập ở nhà.	Học sinh ghi vào vở để thực hiện.	Bài cũ ➤ Xem lại bài học. ➤ Tóm tắt kiến thức toàn chương bằng sơ đồ tư duy. ➤ Làm bài tập 40,41,42 sgk trang 27
--	-----------------------------------	--

Ngày dạy:.....

Tiết 44 : ÔN TẬP CHƯƠNG III

I. Mục tiêu:

Qua bài này giúp HS:

1. Kiến thức

- Hệ thống được kiến thức đã học trong chương III: Giải phương trình bậc nhất hai ẩn, giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp thế hay phương pháp cộng đại số, từ đó nêu được thêm dấu hiệu nhận biết hệ phương trình bậc nhất hai ẩn khi nào có nghiệm duy nhất, vô nghiệm, vô số nghiệm.

2. Kỹ năng

- Giải thành thạo các hệ phương trình bậc nhất 2 ẩn.
- Tính toán chính xác, trình bày khoa học.

3. Thái độ

- Chú ý lắng nghe, hăng hái phát biểu ý kiến xây dựng bài. Yêu thích môn học.

4. Định hướng năng lực, phẩm chất

- Năng lực tính toán. Năng lực giải quyết vấn đề. Năng lực hợp tác. Năng lực ngôn ngữ.

Năng lực giao tiếp. Năng lực tự học.

Phẩm chất: Tự tin, tự chủ

II. Chuẩn bị:

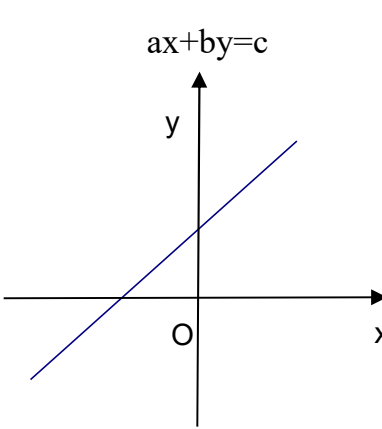
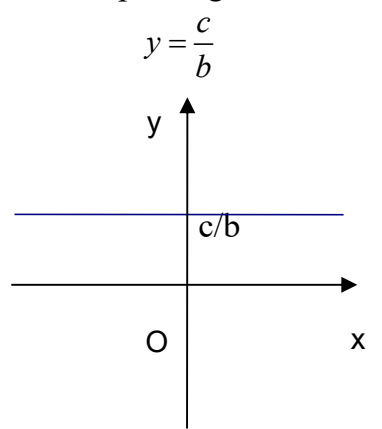
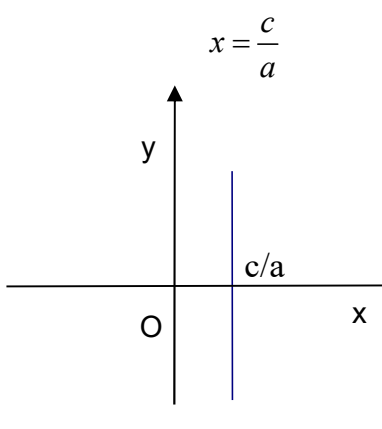
- Gv : Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu.
- Hs : Thước thẳng, chuẩn bị kiến thức ôn tập.

III. Tiến trình dạy học:

1. Ổn định (1 phút)

2. Kiểm tra bài cũ (Kết hợp trong bài)

3. Bài mới

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
Hoạt động 1: Ôn tập lý thuyết (lồng vào bài tập) – 12p		
- Mục tiêu: HS hệ thống lại được kiến thức đã học toàn chương - Phương pháp: Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp.		
I. Phương trình bậc nhất hai ẩn		
- Là phương trình có dạng:..... - Tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn: $ax + by = c$		
Nếu $a \neq 0$ thì ngh tổng quát là: $\begin{cases} x = \\ y \in R \end{cases}$		
Nếu $b \neq 0$ thì ngh tổng quát là: $\begin{cases} x = ... \\ y = ... \end{cases}$		
- Minh họa hình học tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn:		
 $ax+by=c$ $a \neq 0; b \neq 0$	 $y = \frac{c}{b}$ $a = 0; b \neq 0$	 $x = \frac{c}{a}$ $a \neq 0; b = 0$
II. Giải hệ phương trình		
1- Đoán nhận nghiệm của hệ phương trình		

a) Nếu $\frac{a}{a'} \neq \frac{b}{b'}$ thì ... b) Nếu $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'}$ thì ... c) Nếu $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'}$ thì ...

2- Phương pháp thế:

3- Phương pháp cộng đại số:

III. Các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình:

Hoạt động 2: Luyện tập – 30p

- **Mục tiêu:** HS vận dụng được kiến thức giải hệ phương trình với các hệ số vô tỉ, giải hệ phương trình bằng phương pháp đặt ẩn phụ, áp dụng vào hệ chứa tham số.

- **Phương pháp:** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm.

Bài 1: Viết nghiệm tổng quát và minh họa hình học tập nghiệm của mỗi phương trình sau:

a) $3x+y=5$

a) $2y=-6$

b) $3x=6$

(Hoạt động nhóm)

Bài tập 40 - Gợi ý hướng dẫn:

?. Trước khi giải hệ phương trình ta cần thực hiện thao tác kiểm tra nào ?.

- Nhận xét uốn nắn những sai lầm HS mắc phải

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

(HS hoạt động cá nhân, cặp đôi)

Cho HS lên bảng trình bày

Nhận xét đánh giá

HS hoạt động nhóm, chia lớp thành 3 nhóm làm bài tập bên

Các nhóm báo cáo kết quả

HS cả lớp theo dõi nêu ý kiến nhận xét.

- Suy nghĩ ít phút lên bảng trình bày

HS nhận xét nêu ý kiến đề xuất

Hs nêu các bước: (3 bước)

HS lên bảng làm.

HS ở dưới suy nghĩ nêu ý kiến nhận xét

Bài 1:

Nghiệm TQ

a) $\begin{cases} x \in R \\ y = 5 - 3x \end{cases}$

b) $\begin{cases} x \in R \\ y = -3 \end{cases}$

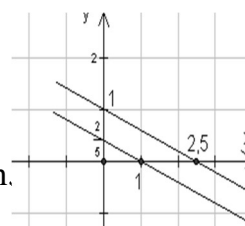
c) Nghiệm tổng quát

$\begin{cases} x = 2 \\ y \in R \end{cases}$

Bài 40:

a) Vì $\frac{2}{2} = \frac{5}{1} \neq \frac{2}{1}$

nên hệ vô nghiệm.



b) Ta có hệ: $\begin{cases} 0,2x + 0,1y = 0,3 \\ 3x + y = 5 \end{cases}$

$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = -1 \end{cases} \Rightarrow$ hệ có nghiệm duy nhất.

c) Vì $\frac{3}{2} = \frac{-1}{-2} = \frac{2}{1}$ nên hệ vô số nghiệm :

$\begin{cases} x \in R \\ y = \frac{3x-1}{2} \end{cases}$

Bài tập 44:

Giải

Gọi khối lượng của đồng và kẽm có trong vật x,y (gam) ($0 < x, y < 124$).

Ta có: $x + y = 124$ (1)

- Thể tích của đồng: $\frac{10x}{89} (\text{cm}^3)$

- Thể tích của kẽm: $\frac{y}{7} (\text{cm}^3)$

- Vì V vật là 15cm^3
 $\Rightarrow \frac{10x}{89} + \frac{y}{7} = 15$ (2)

		- Từ (1) và (2) ta có hệ: $\begin{cases} x + y = 124 \\ \frac{10}{89}x + \frac{1}{7}y = 15 \end{cases} \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow \begin{cases} x = 89 \\ y = 35 \end{cases} \text{(TM)}$ - Vậy có 89g đồng và 35g kẽm
Gọi vài HS đọc đề bài toán. Gọi vận tốc của người xuất phát từ A là v_1 (m/phút), của người từ B là v_2 (m/phút). Khi đó theo đề bài toán ta được hệ phương trình nào? Gv nhận xét và nêu kết luận đúng lên bảng phụ cho các em theo dõi sửa chữa.	* Bài tập 43 / SGK + Yêu cầu HS tìm ra được hệ phương trình $\begin{cases} 20x = 16y \\ 18x + 6 = 18y \end{cases}$ Sau đặt ẩn phụ rồi tìm nghiệm. $\begin{cases} 20x = 16y \\ 18x + 6 = 18y \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{4}{3} \\ y = \frac{5}{3} \end{cases}$	Bài tập 43 / SGK Gọi vận tốc của người xuất phát từ A là v_1 (m/phút), của người từ B là v_2 (m/phút) (đk: $v_1, v_2 > 0$). Khi gặp nhau tại điểm cách A 2 km, người xuất phát từ A đi được 2000 m, người xuất phát từ B đi được 1600 m. Ta có phương trình: $\frac{2000}{v_1} = \frac{1600}{v_2}$ (1) Khi người đi từ B xuất phát trước người kia 6 phút thì hai người gặp nhau ở điểm chính giữa đoạn đường, tức là mỗi người đi được 1,8 km = 1800 m. Ta có phương trình: $\frac{1800}{v_1} + 6 = \frac{1800}{v_2} \quad (2)$ Đặt $x = \frac{100}{v_1}$ và $y = \frac{100}{v_2}$, ta có hệ phương trình: $\begin{cases} 20x = 16y \\ 18x + 6 = 18y \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{4}{3} \\ y = \frac{5}{3} \end{cases}$ $\Rightarrow v_1 = 75 ; v_2 = 60$
* Bài tập 45 / SGK Gọi vài HS đọc đề bài toán. + Theo dự định hai đội hoàn thành công việc trong 12 ngày nên ta có phương trình nào? + Trong 8 ngày, cả hai đội làm được mấy phần công việc? Còn lại mấy phần công việc do đội nào đảm nhiệm? → Dựa vào đề bài toán ta suy ra được pt nào? Gv nhận xét và nêu kết luận đúng	* Bài tập 45 / SGK + HS chỉ ra được pt: $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{12}$ + Trong 8 ngày cả hai đội làm được $\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$ (công việc), còn lại $\frac{1}{3}$ công việc do đội II đảm nhiệm. → HS tiếp tục phân tích để chỉ ra được pt: $3,5 \cdot \frac{2}{y} = \frac{1}{3}$ Hs cả lớp ghi nhận lại	Bài 45 Với năng suất ban đầu, giả sử đội I hoàn thành xong công việc trong x ngày, đội II làm xong công việc trong y ngày (x, y nguyên dương). Theo dự định hai đội hoàn thành công việc trong 12 ngày nên ta có phương trình: $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{12}$ Trong 8 ngày cả hai đội làm được $\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$ (công việc), còn lại $\frac{1}{3}$ công việc do đội II đảm nhiệm. Do năng suất gấp đôi nên đội II làm mỗi ngày được $\frac{2}{y}$ công việc và họ hoàn thành nốt công việc nói trên trong 3,5 ngày. Do đó ta có phương trình: $3,5 \cdot \frac{2}{y} = \frac{1}{3} \Leftrightarrow y = 21$

		Từ đó ta có hệ phương trình: $\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{12} \\ y = 21 \end{cases}$ KL: Đội I : 28 ngày, đội II : 21 ngày.
Hoạt động 3: <i>Tìm tòi, mở rộng</i> (2 phút) - Mục tiêu: - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học. - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau. - Kĩ thuật sử dụng: Kĩ thuật viết tích cực		
GV: Giao nội dung và hướng dẫn việc làm bài tập ở nhà.	Học sinh ghi vào vở để thực hiện.	Bài cũ ➤ Xem lại bài học, ôn tập các dạng toán giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình. ➤ Làm bài tập 40,46, 45 sgk trang 27.
