

Tiết PPCT: 37

Ngày soạn:

Tuần dạy: 20

Lớp dạy: 9

GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP CỘNG ĐẠI SỐ

1. MỤC TIÊU :

1.1. Kiến thức: Giúp HS hiểu cách biến đổi hệ phương trình bằng qui tắc cộng đại số và nắm vững cách giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp cộng đại số.

1.2. Kỹ năng : Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn bằng pp cộng đại số

1.3. Thái độ: Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học, tự giác làm bài tập.

2. CHUẨN BỊ :

2.1. GV: soạn bài chi tiết

2.2. HS: ôn cách giải hệ phương trình bằng phương pháp thế.

3. TỔ CHỨC CÁ HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC :

3.1. Ổn định tổ chức: (1')

3.2. Kiểm tra miệng: (4')

Giải hệ p. trình sau bằng phương pháp thế:
$$\begin{cases} 2x + y = 3 \\ x - y = 6 \end{cases}$$

3.2. Tiến trình dạy học:

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
<p>HD1:(10') 1. Quy tắc cộng đại số.</p> <p>GV: xét hệ p. trình: (I) $\begin{cases} x - 2y = -1 \\ -x + y = 2 \end{cases}$</p> <p>GV: Cộng từng vế 2 phương trình ta được phương trình nào ?</p> <p>GV: đó là bước 1 của quy tắc cộng đại số.</p> <p>Dùng p. trình mới ấy thay thế cho 1 trong 2</p>	<p>1. Quy tắc cộng đại số.</p> <p>Ví dụ: (sgk)</p> <p>(I) $\begin{cases} x - 2y = -1^{(1)} \\ -x + y = 2^{(2)} \end{cases}$</p> <p>Cộng vế theo vế của (1) và (2) ta có</p> <p>(I) $\Leftrightarrow \begin{cases} x - 2y = -1 \\ -y = 1 \end{cases}$</p>

ptình của hệ ta có hệ p. trình nào?

GV gọi 1 HS làm ?1,

HD2:(20') 2. Áp dụng.

a. Trường hợp thứ nhất: Các hệ số của cùng 1 ẩn nào đó trong hai phương trình bằng nhau hoặc đối nhau.

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

Các hệ số của y trong 2 ptình của hệ (II) có đặc điểm gì ?

Áp dụng quy tắc cộng đại số ta được hệ p. trình bậc nhất trong đó có 1 ptình bậc nhất 1 ẩn tương đương với hệ (II).

Tìm nghiệm của hệ p. trình (III).

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

Dựa vào ?3. Tìm nghiệm của hệ p. trình (III).

b. Trường hợp thứ 2: Các hệ số của cùng một ẩn trong 2 phương trình không bằng nhau cũng không đối nhau.

GV cho HS đọc ví dụ 4.

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

2. Áp dụng.

a. Trường hợp thứ nhất: Các hệ số của cùng 1 ẩn nào đó trong hai phương trình bằng nhau hoặc đối nhau.

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

Vậy hệ phương trình (II) có nghiệm duy nhất

$$(x; y) = (3, -3)$$

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

Các hệ số của x trong hai phương trình của (III) là các số bằng nhau.

Trừ từng vế ta được: $5y = 5 \Leftrightarrow y = 1$

Thay $y = 1$ vào phương trình $2x + 2 = 9$

$$x = 3,5$$

Vậy hệ phương trình (III) có nghiệm duy nhất : $(x; y) = (3,5; 1)$.

b. Trường hợp thứ 2: Các hệ số của cùng một ẩn trong 2 phương trình không

<p>GV hướng dẫn HS nhân 2 vế của pt trình (1) với 3 và pt trình (2) với (-2). HS làm ?4. Qua các bài tập. hãy tóm tắt cách giải hệ p.trình bằng phương pháp cộng đại số.</p> <p>HD3:(10') 3. Các bước giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng</p> <p>HS đọc sgk</p>	<p>bằng nhau cũng không đổi nhau.</p> <p>3. Các bước giải hệ phương trình bằng pp cộng: (sgk)</p> <p>b.</p> $\begin{cases} 4x + 3y = 6 \\ 2x + y = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 4x + 3y = 6 \\ -4x - 2y = -8 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} y = -2 \\ 2x + y = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -2 \\ x = 3 \end{cases}$
---	--

4. TỔNG KẾT VÀ HƯỚNG DẪN HỌC TẬP(5')

4.1. *Tổng kết:* Hướng dẫn lại các bước giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số

4.2. *Hướng dẫn tự học.*

- Học kỹ phần tóm tắt cách giải bằng phương pháp cộng đại số.
- Giải bài tập 20 b, d, e. bài 21, 22 SGK.

LUYỆN TẬP

1. MỤC TIÊU :

1.1. Kiến thức: Củng cố các bước giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số.

1.2. Kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.

1.3. Thái độ: Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học, tự giác làm bài tập.

2. CHUẨN BỊ :

2.1. GV: bảng phụ, các dạng bài tập.

2.2. HS: cách giải hệ phương trình bằng phương pháp thế và các bài tập về nhà.

3. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC :

3.1. Ổn định tổ chức

3.2. Kiểm tra bài miệng: (5')

HS1: Nêu cách giải hệ p.trình bằng phương pháp cộng ĐS.

HS 2: Giải hệ phương trình sau:
$$\begin{cases} 3x - y = 5 \\ 5x + 2y = 23 \end{cases}$$

3.3. Tiến trình dạy học:

<i>Hoạt động của thầy và trò</i>	<i>Ghi bảng</i>
<p>HD 1: (10') Dạng 1: Hệ phương trình có hệ số nguyên.</p> <p>GV giới thiệu dạng hệ pt có hệ số nguyên.</p> <p>GV nêu đề bài 16b/sgk và ghi đề bài lên bảng.</p> <p>HS đứng tại chỗ trình bày hướng giải bài toán.</p>	<p><u>Dạng 1:</u> Hệ phương trình có hệ số nguyên.</p> <p>Bài 16b/sgk. Giải hệ pt :</p> $\begin{cases} 3x + 5y = 1 \\ 2x - y = -8 \end{cases}$

GV cho 1 HS lên bảng trình bày bài giải

HD2(10’): Dạng 2: Hệ pt có hệ số hữu tỉ.

GV giới thiệu dạng hệ pt có hệ số hữu tỉ (Hệ số là phân số hoặc số thập phân)

GV nêu đề bài 13b/sgk

GV nêu cách giải:

- Quy đồng khử bỏ mẫu đưa mỗi phương trình của hệ về pt có hệ số nguyên.

- Giải hệ pt có hệ số nguyên.

HS lên bảng thực hành giải.

HD3: Dạng 3:(10’) Hệ pt có hệ số chứa căn bậc hai.

GV Giới thiệu dạng hệ pt có hệ số chứa căn bậc hai.

GV nêu đề bài 17a/sgk và ghi đề bài lên bảng.

GV: Việc thực hành giải hệ pt có hệ số chứa căn bậc hai ta tiến hành tương tự như hệ pt có hệ số nguyên.

GV hd HS thực hành giải.

HD4:Dạng 4:(10’) Hệ pt chứa ẩn ở mẫu:

GV gt dạng hệ pt chứa ẩn ở mẫu.

GV nêu đề bài 16c/sgk và ghi đề bài lên bảng

GV nêu cách giải:

Dạng 2: Hệ pt có hệ số hữu tỉ.

Bài 13b/sgk. Giải hệ pt sau bằng pp thế:

$$\begin{cases} \frac{x}{2} - \frac{y}{3} = 1 \\ 5x - 8y = 3 \end{cases}$$

Giải:

$$\begin{cases} \frac{x}{2} - \frac{y}{3} = 1 \\ 5x - 8y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3x - 2y = 6 \\ 5x - 8y = 3 \end{cases}$$

(HS thực hành giải tiếp)

Dạng 3: Hệ pt có hệ số chứa căn bậc hai.

Bài 17a/sgk. Giải hệ pt sau bằng pp thế:

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

Dạng 4: Hệ pt chứa ẩn ở mẫu:

Bài 16c/sgk. Giải hệ pt sau bằng pp thế:

$$\begin{cases} \frac{x}{y} = \frac{2}{3} \\ x + y - 10 = 0 \end{cases}$$

Giải:

$$\begin{cases} \frac{x}{y} = \frac{2}{3} \\ x + y - 10 = 0 \end{cases} \quad \text{ĐKXĐ: } y \neq 0$$

<p>- Điều kiện xác định của hệ pt: Mẫu chứa ẩn $\neq 0$.</p> <p>- Quy đồng và khử bỏ mẫu đưa hệ pt về hệ pt có hệ số nguyên.</p> <p>- Giải hệ pt có hệ số nguyên.</p> <p>- Đối chiếu nghiệm với đkxđ, chọn nghiệm và kl nghiệm.</p> <p>GV hướng dẫn HS thực hành giải.</p>	$\Rightarrow \begin{cases} 3x = 2y \\ x + y - 10 = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 10 - y \\ 3(10 - y) = 2y \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x = 10 - y \\ -5y = -30 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 10 - 6 = 4 \\ y = 6 \end{cases}$ <p>Vậy hệ pt có một nghiệm duy nhất:</p> $\begin{cases} x = 4 \\ y = 6 \end{cases}$
---	--

4. TỔNG KẾT VÀ HƯỚNG DẪN HỌC TẬP(5')

4.1. Tổng kết

4.2. Hướng dẫn tự học.

- Ôn cách giải hệ p.trình bằng phương pháp thế
- Làm các bài tập còn lại trong sgk/15-16.

Tiết PPCT: 39

Ngày soạn:

Tuần dạy: 21

Lớp dạy: 9

LUYỆN TẬP (TT)

1. MỤC TIÊU :

- 1.1.Kiến thức: Củng cố các bước giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số.
- 1.2. Kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.
- 1.3.Thái độ: Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học, tự giác làm bài tập.

2. CHUẨN BỊ :

- 2.1. GV: bảng phụ, các dạng bài tập.
- 2.2.HS: cách giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số. các bài tập về nhà.

3.TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC :

3.1. Ổn định tổ chức

3.2. Kiểm tra miệng (5’):

a. Nêu cách giải hệ p.trình bằng phương pháp cộng đại số.

b. Giải hệ phương trình: a. $\begin{cases} 2x + 5y = 8 \\ 2x - 3y = 0 \end{cases}$ b. $\begin{cases} -5x + 2y = 4 \\ 6x - 3y = -7 \end{cases}$

bằng phương pháp cộng đại số (2 HS).

3.3.Tiến trình dạy học (35’):

<i>Hoạt động của Giáo viên và học sinh</i>	<i>Nội dung</i>
<p>Bài 22/sgk</p> <p>Giải các phương trình sau bằng phương pháp cộng đại số:</p> <p>a. $\begin{cases} 5x + 2y = 4 \\ 6x - 3y = -7 \end{cases}$</p>	<p>Bài 22/sgk: Giải.</p> <p>a. $\begin{cases} 5x + 2y = 4 \\ 6x - 3y = -7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 15x + 6y = 12 \\ 12x - 6y = -14 \end{cases}$</p>

$$b. \begin{cases} 2x - 3y = 11 \\ -4x + 6y = 5 \end{cases}$$

HS làm bài tập theo nhóm trong thời gian

5p.

$\frac{1}{2}$ lớp làm câu a.

$\frac{1}{2}$ lớp làm câu b.

GV gọi 2 HS lên bảng giải.

1 HS khác lên bảng giải câu

$$c. \begin{cases} 3x - 2y = 10 \\ x - \frac{2}{3}y = 3\frac{1}{3} \end{cases}$$

Bài 24/sgk Giải hệ p.trình.

$$a. \begin{cases} 2(x+y) + 3(x-y) = 4 \\ x + y + 2(x-y) = 5 \end{cases}$$

GV: có thể thu gọn về dạng hệ p.trình đơn giản được không?

Hãy thực hiện

$$1 \text{ HS lên bảng giải hệ p.trình: } \begin{cases} 5x - y = 4 \\ 3x - y = 5 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} -3x = -2 \\ -15x + 6y = 12 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{2}{3} \\ -15 \cdot \frac{2}{3} + 6y = 12 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{2}{3} \\ y = \frac{11}{3} \end{cases}$$

Vậy hệ phương trình đã cho có nghiệm duy nhất

$$(x; y) = \left(\frac{2}{3}; \frac{11}{3}\right)$$

$$b. \begin{cases} 2x - 3y = 11 \\ -4x + 6y = 5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 4x - 6y = 22 \\ -4x + 6y = 5 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} 0x - 0y = 27 \text{ (vô nghiệm)} \\ -4x + 6y = 5 \end{cases}$$

Vậy hệ đã cho vô nghiệm.

$$c. \begin{cases} 3x - 2y = 10 \\ x - \frac{2}{3}y = 3\frac{1}{3} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3x - 2y = 10 \\ 3x - 2y = 10 \end{cases}$$

Hệ phương trình đã cho có vô số nghiệm.

$$\text{Nghiệm tổng quát } \Leftrightarrow \begin{cases} x \in R \\ y = \frac{3}{2}x - 5 \end{cases}$$

Bài 24/sgk

$$a. \begin{cases} 2(x+y) + 3(x-y) = 4 \\ x + y + 2(x-y) = 5 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} 5x - y = 4 \\ 3x - y = 5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2x = -1 \\ 3x - y = 5 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{2} \\ 3\left(-\frac{1}{2}\right) - y = 5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{1}{2} \\ y = -\frac{13}{2} \end{cases}$$

<p>Bài 26/sgk</p> <p>GV yêu cầu HS đọc đề bài 26/19. Xác định a, b để đồ thị hàm số $y = ax + b$ đi qua 2 điểm A và B biết:</p> <p>a. A(2 ; -2) và B(-1 ; 3)</p> <p>GV hướng dẫn HS:</p> <p>Đồ thị hàm số qua A (2 ; -2) cho ta phương trình nào ?</p> <p>Tương tự đồ thị hàm số qua B (-1 ; 3) ta có phương trình nào ?</p> <p>GV: a, b là nghiệm của hệ p.trình :</p> $\begin{cases} 2a + b = -2 \\ -a + b = 3 \end{cases}$ <p>Hãy tìm a, b.</p>	<p>Bài 26/sgk</p> <p>a. Vì A(2; -2) thuộc đồ thị hàm số $y = ax + b$ nên : $2a + b = - 2$.</p> <p>B(-1; 3) thuộc đồ thị hàm số $y = ax + b$ nên:</p> $- a + b = 3.$ <p>Ta có hệ pt:</p> $\begin{cases} 2a + b = -2 \\ -a + b = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3a = -5 \\ 2a + b = -2 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} a = \frac{-5}{3} \\ 2\left(\frac{-5}{3}\right) + b = -2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = \frac{-5}{3} \\ b = \frac{4}{3} \end{cases}$
---	--

4. TỔNG KẾT VÀ HƯỚNG DẪN HỌC TẬP (5')

4.1. Tổng kết

4.2.. Hướng dẫn tự học:

-Ôn cách giải hệ p.trình bằng phương pháp cộng đại số.

- Làm các bài tập 24(b), 25, 26 / 19 SGK.

Bài 25 (a, b, c, d) /8 SBT.

Tiết PPCT: 40

Tuần dạy: 21

Ngày soạn:

Lớp dạy: 9

GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH

1. MỤC TIÊU :

1.1.Kiến thức: HS nắm được phương pháp giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.

1.2.Kỹ năng: Bước đầu có kỹ năng giải các bài toán: toán về phép viết số, quan hệ số, toán chuyển động.

1.3.Thái độ: Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

2. CHUẨN BỊ :

2.1.GV: bảng phụ.

2.2.HS: ôn lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình.

Cách giải hệ p.trình bằng phương pháp cộng, phương pháp thế.

3. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC :

3.1. Ổn định tổ chức.

3.2. Kiểm tra bài cũ (5’):

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

3.3 Tiến trình dạy học:

<i>Hoạt động của Giáo viên và học sinh</i>	<i>Nội dung</i>
<p>HD1:(20’) Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.</p> <p>.HS nhắc lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình</p> <p>GV: để giải bài toán bằng cách lập hệ p.trình chúng ta cũng làm tương tự như giải bài toán bằng cách lập phương trình nhưng khác ở chỗ:</p> <p>Bước 1: Ta phải chọn 2 ẩn. Lập 2 p.trình từ đó lập hệ p.trình.</p> <p>Bước 2: Giải hệ p.trình.</p>	<p>1. Ví dụ:</p> <p>a) Các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình:</p> <p>Bước 1: Lập hệ phương trình</p> <ul style="list-style-type: none">- Chọn ẩn số (2 ẩn) và đặt điều kiện thích hợp cho ẩn.- Biểu diễn các đại lượng chưa biết theo ẩn và các đại lượng đã biết.- Lập phương trình biểu thị các mối quan hệ giữa các đại lượng (2 phương trình)- Lập hệ phương trình. <p>Bước 2: Giải hệ phương trình.</p> <p>Bước 3: Trả lời: Kiểm tra nghiệm của hệ</p>

Ví dụ 1: GV cho HS đọc ví dụ 1 SGK/20.

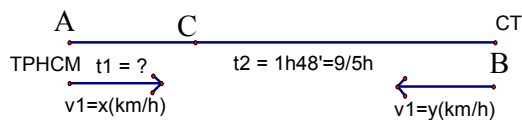
GV: ví dụ trên thuộc dạng toán nào?

- Hãy nhắc lại cách viết số tự nhiên \overline{xy} sang hệ thập phân

- Bài toán có những đại lượng nào chưa biết.

Ví dụ 2: GV cho HS đọc ví dụ 2/ 21 SGK.

GV vẽ sơ đồ bài toán (bảng phụ) và nêu tóm tắt đề bài toán.



Đề toán cho gì ?

Em hãy chọn ẩn và đặt điều kiện cho ẩn. Sau đó GV cho HS hoạt động nhóm thực hiện ?3, ?4, ? 5 (GV ghi câu hỏi ở bảng phụ).

Sau 5p, GV yêu cầu lần lượt đại diện các nhóm trình bày. GV ghi bảng.

HS nhận xét bài làm của bạn.

phương trình với điều kiện rồi kết luận.

b) Ví dụ 1: (sgk)

Giải:

Gọi x là chữ số hàng chục, y là chữ số hàng đơn vị, số cần tìm: $\overline{xy} = 10x + y$

($0 < x, y \leq 9; x, y \in \mathbb{N}$)

hai lần chữ số hàng đơn vị lớn hơn chữ số hàng chục 1 đơn vị, ta có phương trình:

$$2y - x = 1 \Leftrightarrow -x$$

$$+ 2y = 1(1)$$

c) Ví dụ 2: (sgk)

Giải:

Gọi x(km/h) là vận tốc xe tải ($x > 0$)

y(km/h) là vận tốc xe khách ($y > 0$)

Mỗi giờ xe khách đi nhanh hơn xe tải 13km.

$$\Rightarrow y - x = 13.$$

Quãng đường xe tải đi được:

$$(1h + 1h48').x = (1 + \frac{9}{5})x = \frac{14}{5}x$$

(km).

Quãng đường xe khách đi được:

$$\frac{9}{5}.y(\text{km}).$$

$$\text{Ta có hệ phương trình: } \begin{cases} \frac{14}{5}x + \frac{9}{5}y = 189. \\ -x + y = 13 \end{cases}$$

$$-x + y = 13$$

<p>HD2:(15') Luyện tập củng cố; Bài 28/sgk Đề cho gì ? Hãy viết công thức liên hệ giữa số bị chia, số chia, thương và số dư. Đề tìm gì ? Hãy chọn 2 ẩn và đặt điều kiện cho ẩn. GV yêu cầu HS dựa vào mối quan hệ giữa x, y theo đề bài lập hệ p.trình và giải.</p>	<p>Giải hệ p.trình ta được : $\begin{cases} x = 36 \\ y = 49 \end{cases}$</p> <p>Bài 28/sgk Gọi x là số tự nhiên lớn y là số tự nhiên nhỏ ($x, y \in \mathbb{N}$, $x > y$) Theo đề ta có : $x + y = 1006$. $x - 2 \cdot y + 124$. Giải hệ p.trình ta được $x = 712$; $y = 294$. Vậy số lớn là 712, số nhỏ là 294.</p>
--	--

4. TỔNG KẾT VÀ HƯỚNG DẪN HỌC TẬP(5)

4.1. **Tổng kết:** Nêu lại các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình

4.2. **Hướng dẫn tự học :**

- Nắm vững các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.
- Làm các bài tập 29, 30 trang 22 SGK. Đọc ví dụ 3/22. Xem lại các bài toán làm chung, làm riêng giải bằng cách lập hệ phương trình ở lớp 8.

Tiết PPCT: 41

Tuần dạy: 22

Ngày soạn:

Lớp dạy: 9

GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH (TT)

1. MỤC TIÊU :

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

1.1. Kiến thức: HS hiểu sâu được phương pháp giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình. Nắm được các bài toán có dạng “làm chung, làm riêng công việc”. “hai vòi nước”.

1.2. Kỹ năng: Luyện kỹ năng giải hệ phương trình.

1.3. Thái độ: Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

2. CHUẨN BỊ :

2.1. GV: Giáo án,...

2.2. HS: nghiên cứu trước bài mới, giải bài tập về nhà đã dặn ở tiết trước.

3. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:

3.1. Ổn định tổ chức.

3.2. Kiểm tra miệng (5’):

HS1: Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.

Chọn ẩn và lập hệ phương trình bài 30 SGK.

Lớp nhận xét, GV hoàn chỉnh và cho điểm và giải thích cho cả lớp.

3.3. Tiến trình dạy học:

<i>Hoạt động của Giáo viên và học sinh</i>	<i>Nội dung</i>
<p>HD1:(20’) Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình (tt)</p> <p>GV ghi sẵn đề bài ví dụ 3 trên bảng phụ.</p> <p>HS giải ?3.</p> <p>Gợi mở: đề bài hỏi gì ?</p> <p>Đầu tiên ta làm gì ?</p> <p>Chọn ẩn như thế nào ?</p> <p>Khối lượng công việc được biểu thị như thế nào ?</p> <p>(1 công việc).</p> <p>Mỗi ngày cả hai đội làm được một việc là bao</p>	<p><u>Ví dụ 3:</u> (sgk)</p> <p>Giải</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.</p> <p>(đk: x, y > 24)</p> <p>Mỗi ngày, đội A làm được $\frac{1}{x}$ (công việc), đội B làm được $\frac{1}{y}$ (công việc), cả</p>

<p>nhiều?</p> <p>Phần của đội A làm được trong một ngày là bao nhiêu ? đội B bao nhiêu ?</p> <p>HS lập hệ phương trình.</p> <p>HS giải ?6.</p> <p>HS tham gia giải.</p> <p>Lớp nhận xét.</p> <p>GV hoàn chỉnh lại và giải thích cho cả lớp.</p> <p>? Em nào làm được ? 7</p> <p>HD2: (15')Củng cố.</p> <p>HS giải ?7 theo hoạt động nhóm.</p>	<p>hai đội cùng làm được $\frac{1}{24}$ (công việc). Ta có phương trình:</p> $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24} \quad (1)$ <p>Do mỗi ngày, phần việc đội A làm được nhiều gấp rưỡi đội B nên ta có phương trình: $\frac{1}{x} = 1,5 \frac{1}{y} \Leftrightarrow \frac{1}{x} = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{y} \quad (2)$</p> <p>Từ 1 và 2 ta có hệ phương trình:</p> $\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{24} \\ \frac{1}{x} = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{y} \end{cases}$ <p>Đặt $u = \frac{1}{x}; v = \frac{1}{y}$</p> <p>Giải hệ phương trình ta có $\begin{cases} x = 40 \\ y = 60 \end{cases}$</p> <p>(thỏa mãn điều kiện).</p> <p>Vậy nếu làm một mình thì:</p> <p style="text-align: center;">Đội A làm xong trong 40 ngày.</p> <p style="text-align: center;">Đội B làm xong trong 60 ngày.</p> <p>??7. Giải.</p> <p>Gọi x, y lần lượt là số phần công việc làm trong một ngày của đội A, đội B.</p> <p style="text-align: center;">Điều kiện</p> <p>0 . x, y < 1.</p> <p>Trong 1 ngày cả hai làm chung được</p>
---	--

Đại diện nhóm trình bày lời giải.	$\frac{1}{24}$ (công việc) .
Lớp nhận xét.	Theo đề bài ta có hệ phương trình:
GV hoàn chỉnh và giải thích cho cả lớp.	$\begin{cases} x + y = \frac{1}{24} \\ x = \frac{3}{2}y \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = \frac{1}{60} \\ x = \frac{1}{40} \end{cases}$
HS nhận xét phương pháp giải.	

4. TỔNG KẾT VÀ HƯỚNG DẪN HỌC TẬP (5')

4.1. Tổng kết

4.2 Hướng dẫn tự học:

- HS giải lại các bài tập đã giải.
- Làm các bài tập 31 → 35 trang 24 SGK.
- GV hướng dẫn bài 32.

Tiết PPCT: 42

Tuần dạy: 22

Ngày soạn:

Lớp dạy: 9

LUYỆN TẬP

1. MỤC TIÊU :

- 1.1. Kiến thức: Nắm được các bước giải bài toán bằng cách lập HPT, vận dụng được.
- 1.2. Kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng giải toán bằng cách lập hệ phương trình, tập trung vào dạng phép viết số, quan hệ số, chuyển động. HS biết cách phân tích các đại lượng trong bài bằng cách thích hợp, lập được các hệ p. trình và biết cách trình bày bài toán.
- 1.3. Thái độ: Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học

2. CHUẨN BỊ :

2.1.GV: bảng phụ, các dạng bài tập viết số, quan hệ, chuyển động.

2.2.HS: ôn các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình. Bài tập về nhà.

3. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC :

3.1. Ổn định tổ chức:

3.2. Kiểm tra bài cũ:(5')

Tìm hai số tự nhiên, biết rằng nếu tổng của chúng bằng 1006 và nếu lấy số lớn hơn chia cho số nhỏ thì được thương là 2 và số dư là 124.

3.3. Tiến trình dạy học (35'):

<i>Hoạt động của giáo viên và học sinh</i>				<i>Nội dung</i>
Bài 34/sgk				Bài 34/sgk
GV yêu cầu 1 HS đọc lớn đề.				Giải:
Hỏi: trong bài toán này có những đại lượng nào ?				Gọi x, y lần lượt là số luống, số cây mỗi luống. $x, y \in \mathbb{N}, x > 4, y > 3$.
Hãy điền vào bảng phân tích đại lượng, nêu điều kiện của ẩn.				Số cây trong cả vườn là: $x.y$
	Số luống	Số cây/luống	Số cây cả vườn	Số luống sau khi thay đổi lần 1: $x + 8$.
Ban đầu	x	y	x.y	Số cây / luống sau khi thay đổi lần 1: $y - 3$.
T.đổi 1	x + 8	y - 3	(x + 8)(y - 3)	Số cây cả vườn sau khi thay đổi lần 1: $(x + 8)(y - 3)$
T.đổi 2	x - 4	y + 2	(x - 4)(y + 2)	Số cây cả vườn sau khi thay đổi lần 2: $(x - 4)(y + 2)$
GV gợi ý: Đề hỏi gì ? Muốn tìm số cây của cả vườn cần biết gì ?				Theo đề bài ta có hệ phương trình:
Hãy chọn các điều đó làm ẩn ?				$\begin{cases} (x+8)(y-3) = xy - 54 \\ (x-4)(y+2) = xy + 32 \end{cases}$
Làm thế nào để tính số cây của cả vườn ?				$\Leftrightarrow \begin{cases} -3x - 8y = -30 \\ 4x - 8y = 80 \end{cases}$
				$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 50 \\ 4 \cdot 50 - 8y = 80 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 50 \\ y = 15 \end{cases} \text{ (nhận)}$

Dựa vào giả thiết (1) và (2) ta có hệ p.trình nào ? GV yêu cầu HS trình bày miệng lời giải bài toán.	Vậy số cây rau bắp cải trong vườn nhà Lan là $15 \cdot 50 = 750$ (cây).
---	---

4.TỔNG KẾT VÀ HƯỚNG DẪN HỌC TẬP(5’):

4.1. Tổng kết:

4.2. Hướng dẫn tự học:

- Ôn các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.
- Bài 38/sgk
- Ôn tập chương III: soạn các câu hỏi ôn tập chương /sgk và ghi vào vở học các kiến thức cần nhớ

Tiết PPCT: 43

Tuần dạy: 23

Ngày soạn:

Lớp dạy: 9

LUYỆN TẬP(TT)

1. MỤC TIÊU :

- 1.1.Kiến thức: Nắm được các bước giải bài toán bằng cách lập HPT, vận dụng được.
- 1.2.Kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng giải toán bằng cách lập hệ phương trình, tập trung vào dạng phép viết số, quan hệ số, chuyển động. HS biết cách phân tích các đại lượng trong bài bằng cách thích hợp, lập được các hệ p.trình và biết cách trình bày bài toán.
- 1.3.Thái độ: Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học

2. CHUẨN BỊ :

- 2.1.GV: bảng phụ, các dạng bài tập viết số, quan hệ, chuyển động.

2.2.HS: ôn các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình. Bài tập về nhà.

3. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC :

3.1. Ổn định tổ chức:

3.2. Kiểm tra bài cũ:(5')

Tìm hai số tự nhiên, biết rằng nếu tổng của chúng bằng 1008 và nếu lấy số lớn hơn chia cho số nhỏ thì được thương là 2 và số dư là 126.

3.3. Tiến trình dạy học (35'):

<i>Hoạt động của giáo viên và học sinh</i>	<i>Nội dung</i>
<p>HS Đọc đề suy nghĩ làm bài tập 38</p> <p>Chú ý nghe sự hướng dẫn của GV</p> <p>1HS lên bảng trình bày lời giải</p>	<p><u>Bài tập 38 SGK:</u></p> <p style="text-align: center;"><u>Giải</u></p> <p>- Gọi thời gian mình vòi thứ nhất chảy đầy bể là $x(h)$, mình vòi 2 chảy đầy bể là $y(h)$ ($x, y > 0$)</p> <p>- Trong 1h vòi chảy được $\frac{1}{x}$ bể, vòi 2 được $\frac{1}{y}$ bể. Trong 1h cả 2 vòi chảy được $1: \frac{4}{3} = \frac{3}{4}(h)$ nên ta có phương trình: $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{3}{4}(1)$</p> <p>+ Vòi 1 trong $10' = \frac{1}{6}h$ chảy được $\frac{1}{6x}$ bể</p> <p>Vòi 2 trong $12' = \frac{1}{5}h$ chảy được $\frac{1}{5y}$ bể ta có phương trình: $\frac{1}{6x} + \frac{1}{5y} = \frac{2}{15}(2)$</p> <p>Ta có hệ phương trình:</p>

$$\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{3}{4} \\ \frac{1}{6x} + \frac{1}{5y} = \frac{2}{15} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} u + v = \frac{3}{4} \\ \frac{1}{6}u + \frac{1}{5}v = \frac{2}{15} \end{cases}$$
$$\left(u = \frac{1}{x}; v = \frac{1}{y} \right)$$
$$\Leftrightarrow \begin{cases} \frac{1}{x} = \frac{1}{2} \\ \frac{1}{y} = \frac{1}{4} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = 4 \end{cases} \text{ (TMĐK)}$$

- Vây vôi 1 chày 1 mình sau 2h đây bể
vôi 2 chày 1 mình sau 4h

5. TỔNG KẾT VÀ HƯỚNG DẪN HỌC TẬP(5')

4.1. Tổng kết:

4.2. Hướng dẫn tự học:

- Ôn các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.
- Bài 38/sgk
- Ôn tập chương III: soạn các câu hỏi ôn tập chương /sgk và ghi vào vở học các kiến thức cần nhớ.

Tiết PPCT: 44

Ngày soạn:

Tuần dạy: 23

Lớp dạy: 9

ÔN TẬP CHƯƠNG III

1. MỤC TIÊU :

1.1 Kiến thức: Củng cố lại toàn bộ kiến thức trong chương, đặc biệt chú ý:

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

- Các phương pháp giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn: phương pháp thế và phương pháp cộng đại số.

1.2. Kỹ năng: Củng cố các kỹ năng và nâng cao kỹ năng giải phương trình và hệ phương trình bậc nhất hai ẩn. Nâng cao kỹ năng phân tích bài toán bằng cách lập hệ phương trình.

1.3. Thái độ: Tích cực tự giác tham gia hoạt động học.

2. CHUẨN BỊ :

2.1. GV: bảng phụ.

2.2. HS: làm các câu hỏi ôn tập chương trang 25 và ôn tập các kiến thức cần nhớ SGK/26.

3. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:

3.1. Ổn định tổ chức

3.2. Kiểm tra miệng (5'): Nhắc lại những nội dung cơ bản của chương II.

3.3. Tiến trình dạy học

<i>Hoạt động của giáo viên và học sinh</i>	<i>Nội dung</i>
HD1.(10') Ôn tập về p.trình bậc nhất 2 ẩn. 1: Thế nào là phương trình bậc nhất hai ẩn.	I/ Trả lời câu hỏi ôn tập: phương trình bậc nhất hai ẩn $ax + by = c$

2: Phương trình bậc nhất hai ẩn có có bao nhiêu nghiệm số.

HD2(10’): Ôn tập về hpt bậc nhất 2 ẩn.

GV cho HS đọc đề câu hỏi 2/25 SGK.

GV lưu ý điều kiện.

a, b, c, a', b', c' khác 0 và gợi ý. Hãy biến đổi các phương trình trên về dạng hàm số bậc nhất rồi căn cứ vào vị trí tương đối của (d) và (d') để giải thích.

- Nếu d trùng với d' khi nào?

Hệ phương trình có mấy nghiệm.

Tương tự HS trình bày 2 trường hợp còn lại.

HD3(15’): Bài tập áp dụng:

Bài 1. Không giải hệ p.trình xác định số nghiệm số của hệ p.trình sau:

$$(I). \begin{cases} 2x + 5y = 2 \\ \frac{2}{5}x + y = 1 \end{cases}$$

$$(II). \begin{cases} 0,2x + 0,1y = 0,3 \\ 3x + y = 5 \end{cases}$$

$$(III). \begin{cases} \frac{3}{2}x - y = \frac{1}{2} \\ 3x - 2y = 1 \end{cases}$$

b. Kiểm tra bằng phương pháp cộng hoặc

hoặc cũng có vô số nghiệm.

$$ax + by = c \Leftrightarrow y = -\frac{a}{b}x + \frac{c}{b} \quad (d)$$

$$a'x + b'y = c' \Leftrightarrow y = -\frac{a'}{b'}x + \frac{c'}{b'} \quad (d')$$

$$* \quad d \equiv d' \Leftrightarrow -\frac{a}{b} = -\frac{a'}{b'} \quad \text{và} \quad \frac{c}{b} = \frac{c'}{b'}$$

$$\Leftrightarrow \frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \quad \text{và} \quad \frac{c}{c'} = \frac{b}{b'}$$

$$d \equiv d' \Leftrightarrow \frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'} \quad (\text{HS trình bày miệng})$$

mà $d \equiv d'$ thì hệ p.trình có vô số nghiệm.

Do đó hệ phương trình có vô số nghiệm

$$\text{khi} \quad \frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'}$$

*hệ phương trình vô nghiệm \Leftrightarrow

$$\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'}$$

* có 1 nghiệm duy nhất $\Leftrightarrow \frac{a}{a'} \neq \frac{b}{b'}$

$$a. \quad (I). \quad \begin{cases} 2x + 5y = 2 \\ \frac{2}{5}x + y = 1 \end{cases}$$

$$\text{Ta có:} \quad \frac{a}{a'} = \frac{2}{\frac{2}{5}} = 5; \quad \frac{c}{c'} = \frac{2}{1}; \quad \frac{b}{b'} = \frac{5}{1} = 5;$$

$$\Rightarrow \frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'} \Rightarrow \text{hpt vô nghiệm.}$$

<p>thế</p> <p>GV cho HS hoạt động nhóm.</p> <p>Tổ 1 làm hệ I.</p> <p>Tổ 2 làm hệ II.</p> <p>Tổ 3 làm hệ III.</p> <p>GV kiểm tra bài làm một vài nhóm.</p> <p>Đại diện 3 nhóm lên bảng giải.</p> <p>Bài 2: Cho hệ p.trình: $\begin{cases} x + y = 1 \\ kx + 2y = k \end{cases}$</p> <p>a. Với giá trị nào của k thì hệ có 1 nghiệm duy nhất, có vô số nghiệm.</p> <p>b. Giải hệ p.trình khi $k = -\frac{1}{2}$</p> <p>GV cho HS nhắc lại điều kiện để hệ p.trình có 1 nghiệm duy nhất, có vô số nghiệm.</p>	<p>b. (II) $\begin{cases} 0,2x + 0,1y = 0,3 \\ 3x + y = 5 \end{cases}$</p> <p>Ta có :</p> <p>$\frac{a}{a'} = \frac{0,2}{3} = \frac{2}{30}; \quad \frac{b}{b'} = \frac{0,1}{1} = \frac{1}{10}; \quad \frac{c}{c'} = \frac{0,3}{5} = \frac{3}{50}$</p> <p>$\frac{a}{a'} \neq \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'} \Rightarrow \text{hpt có nghiệm duy nhất}$</p> <p>(II) $\Leftrightarrow \begin{cases} 2x + y = 3 & (1) \\ 3x + y = 5 & (2) \end{cases}$</p> <p>$\begin{array}{r} -x \qquad \qquad \qquad = \\ -2 \Rightarrow x = 2. \end{array}$</p> <p>Thay $x = 2$ vào (1) ta có : $4 + y = 3 \Rightarrow y = -1$</p> <p>HPT có nghiệm duy nhất (2;-1)</p>
---	---

4. TỔNG KẾT VÀ HƯỚNG DẪN HỌC TẬP (5')

4.1. Tổng kết: Các cách giải hệ pt bậc nhất 2 ẩn

4.2. Hướng dẫn tự học:

- Ôn tập lý thuyết và các dạng bài tập của chương.
- Về nhà làm các bài tập trong đề cương ôn tập đã cho.

Tiết PPCT: 45

Ngày soạn:

Tuần dạy: 24

Lớp dạy: 9

ÔN TẬP CHƯƠNG III(TT)

1. MỤC TIÊU :

1.1. Kiến thức: Cùng cố giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn: phương pháp thế và phương pháp cộng đại số.

- Rèn luyện giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình

1.2.Kỹ năng: Cùng cố các kỹ năng và nâng cao kỹ năng giải phương trình và hệ phương trình bậc nhất hai ẩn. Nâng cao kỹ năng phân tích bài toán bằng cách lập hệ phương trình.

1.3.Thái độ: Tự giác, tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

2. CHUẨN BỊ :

2.1.GV: bảng phụ.

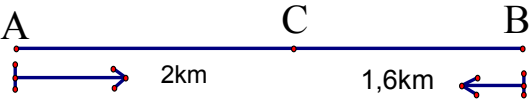
2.2.HS: Chuẩn bị các bài tập ở sách giáo khoa

3. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:

3.1. Ổn định tổ chức.(1')

3.2. Kiểm tra miệng (5'): Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập hpt?

3.3. Tiến trình dạy học.(34')

<i>Hoạt động của GV và HS</i>	<i>Nội dung</i>
<p><i>Bài 43/sgk</i></p> <p>GV cho HS đọc đề 43/27.</p> <p>GV đưa sơ đồ vẽ sẵn ở bảng phụ.</p> <p>TH1: Cùng khởi hành:</p> 	<p><i>Bài 43/sgk</i></p> <p>Gọi x (km/ph) , y (km/ph) lần lượt vận tốc của người đi từ A, người đi từ B.ĐK x, y > 0.</p> <p>Khi gặp nhau tại điểm cách A 2km, thời gian người ở A đã đi là $\frac{2}{x}$, thời gian</p>

TH2: Người đi chậm (B) khởi hành trước 6'.
 Tính vận tốc mỗi người.

	N.đi nhANH	N.đi chẬM	N.đi nhANH	N.đi chẬM
QĐ	2	3,6-2	1,8	1,8
VT	x	y	x	y
TG	2/x	1,6/y	1,8/x	1,8/y

GV cho HS chọn ẩn và điền vào bảng.

Sau đó dựa vào giả thiết tìm được hệ phương trình.

HS giải hệ phương trình (theo nhóm nhỏ)

GV gọi 1 HS lên bảng giải.

Bài 45/sgk

Hai đội làm:

12 ngày : HTC.V

Hai đội làm 8 ngày + đội 2 làm 3,5 ngày

= HTC.V (HS

gấp đôi)

người ở B đã đi là $\frac{1,6}{y}$. Ta có pt: $\frac{2}{x} = \frac{1,6}{y}$.

Điều này chứng tỏ người ở B đi chậm hơn. Khi gặp nhau ở chính giữa quãng đường thì thời gian người ở A đã đi là $\frac{1,8}{x} + 6$, thời gian người ở B đã đi là $\frac{1,8}{y}$.

Ta có phương trình: $\frac{1,8}{x} + \frac{1}{10} = \frac{1,8}{y}$

Giải hệ phương trình:

$$\begin{cases} \frac{2}{x} = \frac{1,6}{y} \\ \frac{1,8}{x} + \frac{1}{10} = \frac{1,8}{y} \end{cases}$$

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

Ta được hệ phương trình:

$$\begin{cases} u - 1,6v = 0 \\ -1,8x + 1,8y = \frac{1}{10} \end{cases}$$

Giải HPT ta được: $u = \frac{4}{18}$; $v = \frac{5}{18}$

Bài 45/sgk

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{12}; \left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y}\right) 8 + 2 \cdot \frac{3,5}{y} = 1$$

Với năng suất ban đầu, giả sử đội I làm xong công việc trong x ngày, đội II làm trong y ngày ($x > 0; y > 0$)

Mỗi ngày đội I làm được $\frac{1}{x}$ cv

	Thời gian HTCV	Năng suất	CV
Đội I	$x (x > 12)$	$\frac{1}{x}$	1
Đội II	$y (y > 12)$	$\frac{1}{y}$	1
Hai đội	12	$\frac{1}{12}$	1

Dựa vào giả thiết: 2 đội làm chung trong 8 ngày, sau đó đội 2 làm một mình với năng suất gấp đôi trong thời gian 3,5 ngày.

Dựa vào bảng tóm tắt ta có p.trình nào ?

Dựa vào bảng tóm tắt ta có p.trình nào ?

đội II làm được $\frac{1}{y}$ cv.

hai đội làm được $\frac{1}{12}$ cv.

Ta có phương trình: $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{12}$

Hai đội làm chung trong 8 ngày, sau đó đội II làm xong phần việc còn lại trong 3,5 ngày với năng suất gấp đôi nên ta có phương trình:

$\frac{8}{x} + \frac{8}{y} + 2 \cdot \frac{3,5}{y} = 1$ Ta có hệ phương trình:

$$\begin{cases} \frac{8}{x} + \frac{15}{y} = 1 \\ \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{12} \end{cases}$$

Giải hệ p.trình ta được $x = 28, y = 21$.

4. TỔNG KẾT VÀ HƯỚNG DẪN HỌC TẬP(5')

4.1. Tổng kết

4.2. Hướng dẫn tự học:

- Ôn tập lý thuyết và các dạng bài tập của chương.
- Về nhà làm các bài tập trong đề cương ôn tập đã cho.
- *Tiết sau kiểm tra viết chương III.*

Tuần dạy: 24

Lớp dạy: 9

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG III –ĐẠI SỐ - MÔN TOÁN LỚP 9

Mức độ Nội dung	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				Tổng
	TNKQ	TL	TNKQ	TL	Cấp độ thấp		Cấp độ cao		
	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
Phương trình bậc nhất hai ẩn	Nhận biết được ví dụ về phương trình bậc nhất hai ẩn		Hiểu được khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn, nghiệm và cách giải PT bậc nhất hai ẩn						
Số câu	1		1						2
Số điểm, tỉ lệ %	0,5		0,5						1 = 10%
Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn	Nhận biết được cặp nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn		Hiểu được khái niệm hệ phương trình bậc nhất hai ẩn và nghiệm của hệ PT bậc nhất hai ẩn						
Số câu	1		1						2
Số điểm, tỉ lệ %	0,5		0,5						1 = 10%
Giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng và phương pháp thế					Vận dụng được hai phương pháp giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn để giải hệ phương trình				
Số câu						2		1	3
Số điểm, tỉ lệ %						4,5		0,5	4,5 =

									45%
Giải bài toán bằng cách lập phương trình					Vận dụng được các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình giải các bài tập				
Số câu						1			1
Số điểm, tỉ lệ %						3,5			3,5 = 35%
Tổng số câu	2		2		4				8
TS điểm, tỉ lệ %	1 = 10%		1 = 10%		8 = 80%				10 = 100%

I. Trắc nghiệm: Hãy khoanh tròn vào câu trả lời đúng nhất

Câu 1: Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất hai ẩn:

A. $4x^2 + 5y = 7$

B. $x + 2y^2 = 5$

C. $2x^2 + 3y^2 = 1$

D. $2x + 5y = 9$

Câu 2: Cặp số nào sau đây là một nghiệm của phương trình $2x + 3y = 12$?

A. (0;3)

B. (3;0)

C. $\left(-1; \frac{10}{3}\right)$

D. $\left(1; \frac{3}{10}\right)$

Câu 3: Cặp số nào sau đây là nghiệm của hệ PT $\begin{cases} 4x + 5y = 3 \\ x - 3y = 5 \end{cases}$

A. (2; 1)

B. (-2; -1)

C. (2; -1)

D (3; 1)

Câu 4: Với giá trị nào của k thì phương trình $x - ky = -1$ nhận cặp số (1; 2) làm nghiệm

A. k = 2

B. k = 1

C. k = -1

D. k = 0

II. Tự luận:

Bài 1: (3 điểm). Giải hệ phương trình

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

b.
$$\begin{cases} 4x + 3y = 6 \\ 2x + y = 4 \end{cases}$$

Bài 2. (3,5 điểm). 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 ?

Bài 3: (1,5 điểm) Cho hệ phương trình
$$\begin{cases} 3x + my = 4 \\ x + y = 1 \end{cases}$$

- a. Tìm m để hệ phương trình trên có nghiệm duy nhất, vô số nghiệm
- b. Tìm m để hệ phương trình trên có nghiệm $x < 0, y > 0$

ĐÁP ÁN- HƯỚNG DẪN CHẤM

Phần I: Trắc nghiệm (2đ) Mỗi câu chọn đúng, nối thích hợp được 0,5 đ

Câu	1	2	3	4
Đáp án	D	D	C	B

B Tự luận: (8 điểm)

Câu	Ý	Nội dung đáp án	Biểu điểm
1 3 đ	a 1,5 đ	$\begin{cases} 2x - y = 3 \\ x + 2y = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 2x - 3 \\ x + 2(2x - 3) = 4 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} y = 2x - 3 \\ 5x = 10 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = 2x - 3 \\ x = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = 1 \end{cases}$	1,5 đ

	<p>b 1,5 đ</p>	$\begin{cases} 4x + 3y = 6 \\ 2x + y = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 4x + 3y = 6 \\ 4x + 2y = 8 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 4x + 3y = 6 \\ y = -2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 4x + 3 \cdot (-2) = 6 \\ y = -2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = -2 \end{cases}$	<p>1,5 đ</p>
<p>2 3,5 đ</p>	<p>Gọi x là số cái Tủ lạnh $x > 0$, x nguyên dương Gọi y là số cái Ti vi $y > 0$, y nguyên dương</p>	<p>0,5đ</p>	
	<p>Tổng số Ti vi và Tủ lạnh là 28</p>		
	<p>Theo điều kiện bài toán ta có phương trình $x + y = 28$ (1)</p>	<p>0,5đ</p>	
	<p>Giá mỗi chiếc Ti vi 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.</p>	<p>0,5đ</p>	
	<p>Theo điều kiện bài toán ta có phương trình: Ta có phương trình: $15x + 30y = 720$ (2)</p>		
	<p>Kết hợp (1) và (2) ta có hệ phương trình: $\begin{cases} x + y = 28 \\ 15x + 30y = 720 \end{cases}$ $\begin{cases} x = 8 \\ y = 20 \end{cases}$ Ta thấy x, y phù hợp với điều kiện bài toán</p>	<p>1,5đ</p>	
<p>3 1,5đ</p>	<p>Tìm được m # 3 thì hệ có nghiệm duy nhất Không có m nào để hệ có vô số nghiệm</p>	<p>1 đ</p>	
	<p>Tìm được nghiệm của hệ là: $\begin{cases} x = \frac{m-4}{m-3} \\ y = \frac{1}{m-3} \end{cases} x < 0, y > 0 \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{m-4}{m-3} < 0 \\ \frac{1}{m-3} > 0 \end{cases} \Leftrightarrow 3 < m < 4$</p>	<p>0,5 đ</p>	

Tuần dạy: 25

Lớp dạy: 9

Chương IV: HÀM SỐ $y = ax^2$ ($a \neq 0$).
PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN SỐ

HÀM SỐ $y = ax^2$ ($a \neq 0$)

1. MỤC TIÊU :

1.1. Kiến thức: HS nắm vững tính chất và nhận xét về hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$). Thấy được trong thực tế có những hàm số dạng $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

1.2. Kỹ năng: Biết cách tính giá trị của hàm số tương ứng với từng giá trị cho trước của biến số.

1.3. Thái độ: HS thấy được thêm một lần nữa liên hệ hai chiều của toán học với thực tế: toán học xuất phát từ thực tế và nó quay trở lại phục vụ thực tế.

2. CHUẨN BỊ :

2.1.GV: bảng phụ, máy tính bỏ túi fx .

2.2.HS: máy tính bỏ túi

3.TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC :

3.1. Ổn định tổ chức (1')

3.2.Kiểm tra: Không kiểm tra

3.3.Tiến trình dạy học

<i>Hoạt động của GV và HS</i>	<i>Nội dung</i>
HD1:(4') Đặt vấn đề và giới thiệu nội dung chương IV. GV: chương II chúng ta đã nghiên cứu hàm số bậc nhất và đã biết rằng nó nảy sinh từ nhu cầu của cuộc sống. Nhưng trong thực tế, còn có nhiều mối liên hệ được biểu thị bởi hàm số bậc 2, và đồng thời nó cũng có nhiều ứng	