

CÁC KIẾN THỨC TỰ HỌC VÀ ÔN LUYỆN TOÁN 9(Từ 16/3/2020-28/3/2020)

ÔN TẬP VỀ HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN

I//Dạng $\begin{cases} ax + by = c & (D_1) \\ a'x + b'y = c' & (D_2) \end{cases}$ trong đó x,y là ẩn, các hệ số a ; a' ; b ; b' ; c ; c' $\neq 0$

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

*Hệ vô nghiệm $\Leftrightarrow \frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'}$

*Hệ vô số nghiệm $\Leftrightarrow \frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'}$

II/Cách giải: *Dùng phương pháp thế : xem lại bài 3 SGK trang 13,14,15

*Dùng phương pháp cộng: xem lại bài 4 SGK trang 16,17,18

III/Các đề luyện tập và ôn tập KT

ĐỀ 1

Bài 1: Giải các hệ phương trình :

a) $\begin{cases} 3x - 2y = -25 \\ 4x + 3y = -22 \end{cases}$ b) $\begin{cases} 2x - y = 5 \\ -6x + 3y = 4 \end{cases}$ c) $\begin{cases} 2(2x + y) - 1 = 5 - y \\ x + y = 4 - x \end{cases}$ d) $\begin{cases} 0,2x + 0,1y = 0,3 \\ 3x + y = 5 \end{cases}$

e) $\begin{cases} \frac{1}{x} - \frac{1}{y} = 1 \\ \frac{3}{x} + \frac{4}{y} = 5 \end{cases}$ (Hướng dẫn: đặt $\begin{cases} u = \frac{1}{x} \\ v = \frac{1}{y} \end{cases}$ hệ phương trình đã cho trở thành hpt $\begin{cases} u - v = 1 \\ 3u + 4v = 5 \end{cases} \Rightarrow$ giải hệ

pt, tìm u,v \Rightarrow tìm x,y)

Bài 2: Xác định các hệ số a và b biết hệ phương trình $\begin{cases} 2x - by = -4 \\ bx - ay = -5 \end{cases}$ có nghiệm là (1;-2)

Bài 3 Xác định các hệ số a và b để đồ thị hàm số $y = ax + b$ đi qua 2 điểm A(2;1) và B(-4;-2)

ĐỀ 2

Bài 1: Giải các hệ phương trình : a) $\begin{cases} 3x + y = -4 \\ 4x - 7y = 2 \end{cases}$ b) $\begin{cases} 3x - 2y = -4 \\ -6x + 4y = 8 \end{cases}$ c) $\begin{cases} -x + y = 1 - y \\ 3x - y = 3 + 2x \end{cases}$

d) $\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{3}{y} = -2 \\ \frac{5}{x} - \frac{4}{y} = -3 \end{cases}$ (Hướng dẫn làm tương tự đề 1 bài 1e)

Bài 2: Xác định các hệ số a và b để đồ thị hàm số $y = ax + b$ đi qua 2 điểm C(2;1) và D(1;2)

Bài 3 Cho hệ phương trình : $\begin{cases} 2x - 3y = m - 1 \\ mx + 2y = -3 \end{cases}$ (m là tham số

a) Giải các hệ phương trình với $m = 2$.

b) Với giá trị nào của m thì hệ phương trình có vô số nghiệm

ĐỀ 3

Bài 1: Giải các hệ phương trình :

a) $\begin{cases} 2x - 5y = 5 \\ 3x + 4y = -4 \end{cases}$ b) $\begin{cases} 4x - 7y = -12 \\ 3x - 2y = 30 \end{cases}$ c) $\begin{cases} 2x - y = 2\sqrt{2} \\ 3x + \sqrt{2}y = \sqrt{2} - 3 \end{cases}$

$$d) \begin{cases} \frac{1}{x-3} - \frac{2}{y+2} = 2 \\ \frac{3}{x-3} - \frac{2}{y+2} = -3 \end{cases} \quad (\text{Hướng dẫn: đặt } \begin{cases} u = \frac{1}{x-3} \\ v = \frac{1}{y+2} \end{cases} \text{ hệ phương trình đã cho trở thành hpt } \begin{cases} u - 2v = 2 \\ 3u - 2v = -3 \end{cases}$$

=>giải hệ pt,tìm u,v =>tìm x,y)

Bài 2: Xác định các hệ số a và b để đồ thị hàm số $y=ax+b$ đi qua 2 điểm E(3;-1) và F(-3;2)

Bài : Cho hệ phương trình : $\begin{cases} mx - y = 1 \\ my - x = m \end{cases}$

a)Giải các hệ phương trình với $m = -2$.

b)Với giá trị nào của m thì hệ phương trình có nghiệm duy nhất

ĐỀ 4

Bài 1: Giải các hệ phương trình

a) $\begin{cases} x - 2y = 1 - y \\ x + y - 2 = 1 \end{cases}$ b) $\begin{cases} 2x - 5y = -2 \\ -4x + 3y = 7 \end{cases}$ c) $\begin{cases} 2(x + y) + 3(x - y) = 4 \\ (x + y) + 2(x - y) = 5 \end{cases}$ d) $\begin{cases} 2x - y = 3x - 2(y + 1) \\ x + 3y = 4y - x + 5 \end{cases}$

Bài 2: Cho hệ phương trình : $\begin{cases} 2x - 3my = m - 1 \\ 3x + 2y = m + 1 \end{cases}$

a)Giải các hệ phương trình với $m = -2$.

b)Với giá trị nào của m thì hệ phương trình vô nghiệm.

Bài 3: Tiền vốn và lãi bán hàng của một cửa hàng kinh doanh 6 tháng đầu năm được biểu thị bằng đường thẳng AB(là một hàm số bậc nhất dạng $y = ax + b$)có đồ thị như hình sau, với vốn ban đầu là 15 triệu đồng.

a)Xác định hệ số a và b trong phương trình đường thẳng AB

b)Hãy tính tiền vốn và lãi ở tháng tư.

