**PHÒNG GIÁO DỤC H BÌNH CHÁNH**
**THCS NGUYỄN THÁI BÌNH**
**TỔ TOÁN**

# BÀI TẬP TOÁN 9

***HKII ( PHẦN 1 )***

**NĂM HỌC 2012-2013**

Luyện thi AMAX

**A- ĐẠI SỐ :**

## CHƯƠNG III
## HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN

### *BÀI 1 : PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN*

BT1:Viết nghiệm tổng quát và vẽ đường thẳng biểu diễn tập nghiệm của mỗi pt :
a/ 2x – y = 3  b/ x + 2y = 4 c/ 3x – 2y = 6
d/ 2x + 3y = 5  e/ 0x + 5y = - 10 f/ -4x + 0y = -12
BT2: Tìm m để :
a/ Điểm N ( 1;0 ) thuộc đường thẳng mx – 5y = 7
b/ Điểm E ( 5;-3 ) thuộc đường thẳng mx +2y = -1
c/ Điểm S ( 4;0,3 ) thuộc đường thẳng 0x + my = 1,5

### *BÀI 2 : HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN*

BT1 : vẽ (d1): x + y = 2 và (d2) : 2x + 3y = 0 . Hỏi (d3) : 3x + 2y = 10 có đi qua giao điểm của (d1) và (d2) không ?
BT2 Cho biết số nghiệm của các hệ pt sau :

$a/\begin{cases}2x+0y=5\\4x+3y=7\end{cases}$ $b/\begin{cases}2x+4y=5\\x+2y=7\end{cases}$ $c/\begin{cases}-3x+6y=18\\-x+2y=6\end{cases}$

### *BÀI 3 : GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP THẾ :*

BT1 : giải hệ pt

$a/\begin{cases}4x+5y=3\\x-3y=5\end{cases}$ $b/\begin{cases}7x-2y=1\\3x+y=6\end{cases}$ $c/\begin{cases}1,3x+4,2y=12\\0,5x+2,5y=5,5\end{cases}$ $d/\begin{cases}1,7x-2y=3,8\\2,1x+5y=0,4\end{cases}$ BT2: tìm a và b

a/ Để hệ pt $\begin{cases}3ax-(b+1)y=93\\bx+4ay=-3\end{cases}$ có nghiệm là (x;y) = (1;-5)

b/ Để hệ pt $\begin{cases}(a-2)x+5by=25\\2ax-(b-2)y=5\end{cases}$ có nghiệm là (x;y) = (3;-1)

BT3:Tìm giao điểm của (d1) : 5x – 2y = c và (d2): x + by = 2 biết rằng (d1) đi qua A(5;-1) và (d2) đi qua B(-7;3)
BT4 : giải hệ pt sau bằng cách đặt ẩn phụ :



Luyện thi AMAX

$a/\begin{cases}\dfrac{1}{x}+\dfrac{1}{y}=\dfrac{4}{5}\\ \dfrac{1}{x}-\dfrac{1}{y}=\dfrac{1}{5}\end{cases}$ $b/\begin{cases}\dfrac{15}{x}-\dfrac{7}{y}=9\\ \dfrac{4}{x}+\dfrac{9}{y}=35\end{cases}$

$c/\begin{cases}\dfrac{1}{x+y}+\dfrac{1}{x-y}=\dfrac{5}{8}\\ \dfrac{1}{x+y}-\dfrac{1}{x-y}=-\dfrac{3}{8}\end{cases}$ $d/\begin{cases}\dfrac{4}{2x-3y}+\dfrac{5}{3x+y}=-2\\ \dfrac{3}{3x+y}-\dfrac{5}{2x-3y}=21\end{cases}$

***BÀI 4 : GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP CỘNG ĐẠI SỐ***

BT1: giải hệ pt :

$a/\begin{cases}2x-11y=-7\\ 10x+11y=31\end{cases}$ $b/\begin{cases}2x-11y=-7\\ 10x+11y=31\end{cases}$

$c/\begin{cases}0,35x+4y=-2,6\\ 0,75x-6y=9\end{cases}$ $d/\begin{cases}10x-9y=8\\ 15x+21y=0,5\end{cases}$

$e/\begin{cases}3,3x+4,2y=1\\ 9x+14y=4\end{cases}$ $f/\begin{cases}\sqrt{2}x+2\sqrt{3}y=5\\ 3\sqrt{2}x-\sqrt{3}y=\dfrac{9}{2}\end{cases}$

BT2:giải hệ pt

$a/\begin{cases}5(x+2y)=3x-1\\ 2x+4=3(x-5y)-12\end{cases}$ $b/\begin{cases}\dfrac{2x+1}{4}-\dfrac{y-2}{3}=\dfrac{1}{12}\\ \dfrac{x+5}{2}=\dfrac{y+7}{3}-4\end{cases}$ $c/\begin{cases}\dfrac{3s-2t}{5}-\dfrac{5s-3t}{3}=s+1\\ \dfrac{2s-3t}{3}+\dfrac{4s-3t}{2}=t+1\end{cases}$

BT2: tìm hai số a và b sao cho 5a – 4b = - 5 và đường thẳng ax + by = -1 đi qua A(-7,4)

BT3: tìm a và b sao cho đường thẳng ax – by = 4 đi qua A( 4; 3) ;

B( - 6 ; -7 )

BT4: tìm m để 3 đường thẳng đồng quy :

(d1) : 5x + 11y =8 ; (d2) : 10x – 7y = 74 ; (d3) : 4mx + (2m -1 ) y = m+2

***BÀI 5 : GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH :***

BT1: Tổng hai số bằng 59 .Hai lần số này bé hơn ba lần số kia là 7 .Tìm hai số đó

Luyện thi AMAX

BT2: Cho một số có hai chữ số .Nếu đổi chỗ hai chữ số của nó thì được một số lớn hơn số đã cho là 63 .Tổng của số đã cho và số mới tạo thành bằng 99 .Tìm số đã cho

BT3:Một sân trường hình chữ nhật có chu vi 340m .Ba lần chiều dài hơn bốn lần chiều rộng là 20m . Tìm kích thước của hình chữ nhật

BT4: Xác định hàm số bậc nhất biết đồ thị của nó đi qua hai điểm :

a/ M(-3;1) và N(1;2) b/ C( 2;1) và D(-1;-5)

## MỘT SỐ ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA CHƯƠNG III

### Đề 1

Câu 1: Cho các phương trình:4x – y = 4; 0x + 2y = 4; 3x + 0y = - 6

a) Viết nghiệm tổng quát các phương trình trên

b) Biểu diễn các tập nghiệm trên cùng hệ trục tọa độ.

Câu 2: Cho hệ phương trình: $\begin{cases} 2x - 3y = 1 \\ ax - 6y = 2 \end{cases}$

a) Giải hpt khi a = 1

b) Giải hpt khi a = 2

Câu 3: Viết phương trình đường thẳng AB biết A(3; - 1); B(-3; 2)

Câu 4: Cho phương trình bậc nhất hai ẩn x; y (m – 1)x – y = 3 – m

Tìm một nghiệm của phương trình không phụ thuộc vào giá trị của m với mọi m $\in$R

### Đề 2

Bài 1 : Tìm tập xác định của các hàm số sau :

a/ y = $\sqrt{5+x}$ b/ y = $\frac{3}{\sqrt{1-3x}}$ + $\sqrt{x=4}$

Bài 2 : Viết công thức nghiệm tổng quát của các phương trình sau :

a/ 2x + y = 4 b/ 0x + y = -1 c/ 2x – 0y = 3

Bài 3 : Giải các hệ phương trình sau

a/ $\begin{cases} x + y = 3 \\ 5x + 2y = 1 \end{cases}$ b/ $\begin{cases} 1,3x + 4,2y = 12 \\ 0,5x + 2,5y = 5,5 \end{cases}$

Bài 4 : Xác định a và b để đồ thị của hàm số y = ax + b đi qua hai điểm

A ( 2 ; - 1 ) và B ( -1 ; 5 )

### Đề 3

*Bài 1* : Giải các hệ phương trìng sau :

a. $\begin{cases} x + y = 5 \\ 3x + 3y = 15 \end{cases}$ b. $\begin{cases} x - 2y = 1 \\ -2x + 4y = -2 \end{cases}$ b)



Luyện thi AMAX