

CHƯƠNG II: HÀM SỐ BẬC NHẤT – BẬC HAI
ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT
ĐỀ SỐ 12

BÀI 1: Tìm TXĐ của các hàm số sau:

a) $y = \sqrt{3-x} + \frac{1}{\sqrt{x-1}}$

b) $y = \frac{\sqrt{5-x} + \sqrt{2x-3}}{4x-x^2}$

BÀI 2: Xét tính chẵn-lẻ của hàm số: $y = |x^3 - 3| - |x^3 + 3|$

BÀI 3: Xét tính biến thiên của hàm số:

a) $y = -x^2 + 6x + 1$ trong $(-\infty ; 3)$. b) $y = \frac{2x-1}{x-2}$ trong $(-\infty ; 2)$

BÀI 4: Cho hàm số $y = -x^2 + 2x + 3$ (P)

a) Khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số trên.

b) Biện luận theo tham số m số giao điểm của (P) và đường thẳng $y = m$.

BÀI 5: Hàm số bậc hai $y = ax^2 + bx + c$ có giá trị cực tiểu là $\frac{3}{4}$ khi $x = \frac{1}{2}$ và nhận giá trị bằng 1 khi $x = 1$. Xác định hàm số trên.

CHƯƠNG II: HÀM SỐ BẬC NHẤT – BẬC HAI
ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT
ĐỀ SỐ 13

BÀI 1: Tìm TXĐ của các hàm số sau:

CHƯƠNG II: HÀM SỐ BẬC NHẤT – BẬC HAI
ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT
ĐỀ SỐ 14

a) $y = \sqrt{x+1} - \frac{2x}{x^2-3x+2}$

b) $y = \sqrt{5-x} - \frac{x^2-x}{\sqrt{x+2}}$

BÀI 2: Xét tính chẵn-lẻ của hàm số:

a) $y = f(x) = x^4 + x^2 + 1$

b) $y = f(x) = x^3 - \frac{1}{x}$

BÀI 3: Xét tính biến thiên của hàm số:

a) $y = x^2 - 2x + 1$ trong $(1 ; +\infty)$

b) $y = \frac{3}{x-2}$ trong $(-\infty ; 2)$

BÀI 4: Cho hàm số $y = x^2 - 2x + 1$ (P)

a) Khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số trên.

b) Tìm giao điểm của (P) và đường thẳng (d): $y = x + 1$ (Bằng pp đại số và bằng đồ thị).

BÀI 5: Tìm m để hàm số sau là hàm số lẻ: $y = f(x) = x^3 + (m-1)x^2 + mx$.

BÀI 1: Tìm TXĐ của các hàm số sau:

a) $y = \sqrt{2x-4} - \frac{2}{x^2-3x+2}$

b) $y = \sqrt{x+2} - \frac{x^2+3x-1}{\sqrt{5-x}}$

BÀI 2: Xét tính chẵn-lẻ của hàm số:

a) $y = f(x) = x^2 + x^4 + 5$

b) $y = f(x) = -x^3 + \frac{1}{x}$

BÀI 3: Xét tính biến thiên của hàm số:

a) $y = x^2 - 2x + 3$ trong $(-\infty ; 1)$

b) $y = \frac{3}{x-2}$ trong $(2 ; +\infty)$

BÀI 4: Cho hàm số $y = x^2 - 2x + 3$ (P)

a) Khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số trên.

b) Tìm giao điểm của (P) và đường thẳng (d): $y = x + 3$ (Bằng pp đại số và bằng đồ thị).

BÀI 5: Tìm m để hàm số sau là hàm số chẵn : $y = f(x) = x^4 + (m-1)x^3 + mx^2 - 1$.

CHƯƠNG II: HÀM SỐ BẬC NHẤT – BẬC HAI
 ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT
 ĐỀ SỐ 15

A / Phần trắc nghiệm : (4điểm)

Câu 1. Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{-x+3}$ là :

- A. $D = (-\infty ; 3]$ B. $D = (3; +\infty)$ C. $D = \mathbb{R}$ D. $D = \mathbb{R} \setminus \{3\}$

Câu 2. Trong các hàm số sau đây , hàm số nào là hàm số lẻ :

- A. $y = \sqrt{1-x} + \sqrt{1+x}$ B. $y = \sqrt{4-x} - \sqrt{4+x}$
 C. $y = \frac{x-1}{x^2-x}$ D. $y = 3x^2 + 2|x| - 1$

Câu 3. Parabol $y = 3x^2 - 2x + 1$ có đỉnh là :

- A. $I(-\frac{1}{3}; 2)$ B. $I(\frac{1}{3}; -\frac{2}{3})$ C. $I(\frac{1}{3}; \frac{2}{3})$ D. $I(\frac{1}{3}; 1)$

Câu 4. Đ.thẳng nào sau đây là trục đối xứng của đồ thị hàm số $y = \left| 2x^2 - \frac{4}{5}x + 3 \right|$

- A. $x = \frac{1}{5}$ B. $y = \frac{1}{5}$ C. $x = 5$ D. $y = -5$

Câu 5. Đường thẳng song song với đường thẳng $y = \sqrt{3}x$ là :

- A. $y = \frac{3}{\sqrt{3}}x + 5$ B. $y = \frac{\sqrt{3}}{3}x$ C. $\sqrt{3}x + y = 0$ D. $x = \sqrt{3}y$

Câu 6. Tọa độ giao điểm của hai đ.thẳng $d_1: y = 3x + 5$ và $d_2: 2x + 3y - 1 = 0$ là:

- A. $(-\frac{14}{11}; \frac{13}{11})$ B. $(\frac{13}{11}; -\frac{14}{11})$ C. $(\frac{14}{11}; -\frac{13}{11})$ D. $(-\frac{13}{11}; \frac{14}{11})$

Câu 7. Hàm số $y = x^2 - 6x + 5$ đồng biến trên khoảng :

- A. $(3; +\infty)$ B. $(-\infty; 3)$ C. $(6; +\infty)$ D. $(-\infty; 6)$

Câu 8. Phương trình $|x+2| + |3-x| + m = 0$ có 2 nghiệm phân biệt khi :

- A. $m > -5$ B. $m < -5$ C. $m \leq 5$ D. $m > 5$

Câu 9. Phương trình $\frac{mx+1}{x-1} = 2$ có nghiệm $x = \frac{-3}{m-2}$ khi :

- A. $m \neq -1$ B. $m \neq 2$ C. $\begin{cases} m \neq -1 \\ m \neq 2 \end{cases}$ D. $\begin{cases} m \neq -1 \\ m \neq 2 \end{cases}$

Câu 10. Phương trình $2x^4 - 7x^2 + 6 = 0$ có số nghiệm là :

- A. 2 B. 1 C. 3 D. 4

B / Phần tự luận : (6 điểm)

Câu 1. (3 điểm) Cho phương trình $(m-1)x^2 + 2x - m + 1 = 0$

- a) Chứng minh rằng với $\forall m \neq 1$, phương trình luôn có 2 nghiệm trái dấu
 b) Với giá trị nào của m thì tổng bình phương hai nghiệm của phương trình bằng 6

Câu 2. (2điểm) Giải và biện luận phương trình $|mx+1| = |3x+m-1|$ (m là tham số)

Câu 3. (1điểm) Tìm m để hàm số $y = \sqrt{x-m+1} - \frac{x}{\sqrt{2m+1-x}}$ xác định trên

$[2; 3]$

=====

CHƯƠNG II: HÀM SỐ BẬC NHẤT – BẬC HAI
ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT
ĐỀ SỐ 16

TRẮC NGHIỆM : (4 điểm)

Câu 1. Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{|x+1|}$ là :

- a) $(-1; +\infty)$ b) $(-\infty; -1]$ c) \mathbb{R} d) $[-1; 1]$

Câu 2. Trong các hàm số sau đây, hàm số nào là hàm số lẻ :

- a. $y = \sqrt{1-x} + \sqrt{1+x}$ b. $y = \sqrt{4-x} - \sqrt{4+x}$

- c. $y = \frac{x-1}{x^2-x}$ d. $y = 3x^2 + 2|x| - 1$

Câu 3. Parabol (P) $y = x^2 - 4x + 5$ có tọa độ đỉnh là :

- a. $(2; 1)$ b. $(-2; 1)$ c. $(-2; -1)$ d. $(2; -1)$

Câu 4. Đường thẳng song song với đường thẳng $\sqrt{3}x + y = 2$ là

- a) $y = -\sqrt{3}x + 1$ b) $x + \sqrt{3}y + 2 = 0$ c) $x - \sqrt{3}y = 2$ d) $\sqrt{3}x + 2y = 0$

Câu 5. Parabol (P) $y = x^2 - 4x + 5$ có trục đối xứng là đường thẳng

- a) $x = 2$ b) $y = 2$ c) $y = -2$ d) $x = -2$

Câu 6. Hàm số $y = x^2 - 6x + 5$ đồng biến trong khoảng

- a) $(3; +\infty)$ b) $(-\infty; 3)$ c) $(-3; +\infty)$ d) $(-\infty; -6)$

Câu 7. Phương trình $|x+2| + |3-x| + 1 = m$ có 2 nghiệm phân biệt khi

- a) $m > 6$ b) $m < -6$ c) $m \geq -6$ d) $m \leq -5$

Câu 8. Ba đường thẳng $d_1: y = (m-2)x + 2m + 3$, $d_2: y = -2x + 1$

$d_3: y = 3x + 6$ đồng qui với giá trị của m là:

- a) -2 b) -3 c) -2 d) -1

Câu 9. Parabol (P) $y = ax^2 + bx + 2$ đi qua 2 điểm A $(1; 5)$, B $(-2; 8)$ với

- a) $a = 2$ và $b = 1$ b) $a = -2$ và $b = 8$ c) $a = 1$ và $b = -3$ d) $a = 2$ và $b = 0$

Câu 10. Phương trình $\frac{mx+1}{x-1} = 2$ có nghiệm $x = \frac{-3}{m-2}$ khi

- a) $m \neq -1$ b) $m \neq 2$ c) $m \neq -1 \wedge m \neq 2$ d) $m \neq -1 \vee m \neq 2$

TỰ LUẬN: 6 Điểm

Câu 1 (3 điểm) Cho hàm số $y = x^2 - (m-3)x - m + 6$ (m là tham số)

a) Lập bảng biến thiên và vẽ đồ thị hàm số trên khi $m = 5$

b) Tìm m để phương trình $x^2 - (m-3)x - m + 6 = 0$ có 2 nghiệm trái dấu

Câu 2 (2 điểm) Giải hệ phương trình:
$$\begin{cases} xy + 4x + 4y = -23 \\ x^2 + xy + y^2 = 19 \end{cases}$$

Câu 3: (1 điểm) Cho biểu thức $A = |2x + y - 3| + |x + ay + 1|$. Tìm a để biểu thức trên đạt giá trị nhỏ nhất. Tính giá trị nhỏ nhất này.

CHƯƠNG III: PHƯƠNG TRÌNH – HỆ PHƯƠNG TRÌNH
ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT
ĐỀ SỐ 1

Phần I: Trắc nghiệm (3 điểm):

Câu 1: Nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ x + y = 3 \end{cases}$ là :

- a) $(2; -1)$ b) $(-1; 2)$ c) $(2; 1)$ d) $(1; 2)$

Câu 2: Điều kiện của phương trình $\frac{x^2}{\sqrt{x-2}} = \frac{8}{\sqrt{x-2}}$ là :

- a) $x \neq 2$ b) $x \geq 2$ c) $x < 2$ d) $x > 2$

Câu 3: Tập nghiệm của phương trình $\sqrt{2x-3} = x-3$ là :

- a) $T = \{6, 2\}$ b) $T = \{2\}$ c) $T = \{6\}$ d) $T = \emptyset$

Câu 4: Tập hợp nghiệm của phương trình $\sqrt{x^2-4} = x-2$ là :

- a) $\{0, 2\}$ b) $\{0\}$ c) $\{2\}$ d) \emptyset

Câu 5: Cho phương trình : $3x - 8 = 2(x - 12) + x + 16$

- a) Phương trình vô nghiệm b) Phương trình vô số nghiệm
c) Phương trình có nghiệm $x > 0$ d) Phương trình có 1 nghiệm

Câu 6: Cho hệ phương trình: $\begin{cases} mx - 2y = 1 \\ 3x + 2y = 3 \end{cases}$. Xác định m để hệ vô nghiệm :

- a) $m < 3$ b) $m > 3$ c) $m = 3$ d) $m = -3$

Phần II : Tự Luận (7 điểm) :

Câu 1 : (2 đ) Giải và biện luận phương trình : $m^2(x - 1) = mx - 1$ theo tham số m

Câu 2 : (2 đ) Giải phương trình : $|3x + 4| - x = 3$

Câu 3 : (3 đ) Một số tự nhiên gồm 3 chữ số . biết rằng lấy tổng các chữ số của số đó thì được 27 , và nếu lấy tổng của chữ số hàng trăm và chữ số hàng đơn vị thì được số gấp đôi chữ số hàng chục . Hơn nữa , nếu lấy hai lần chữ số hàng trăm mà trừ đi chữ số hàng chục thì được chữ số hàng đơn vị . Hãy tìm số đó.

**CHƯƠNG III: PHƯƠNG TRÌNH – HỆ PHƯƠNG TRÌNH
ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT
ĐỀ SỐ 2**

Phần I: TRẮC NGHIỆM

Câu 1: (1.5đ) Nối một dòng ở cột trái với một dòng ở cột phải để được các mệnh đề đúng.

a) Phương trình: $2ax - 1 = 0$ vô nghiệm khi	1) $a = 3$
b) Phương trình: $-x^2 + ax - 4 = 0$ có nghiệm khi	2) $a = -1$
c) Hệ: $\begin{cases} (1 - a^2)x - (a - 1)y = 2 \\ (a + 1)x + y = -1 \end{cases}$ có vô số nghiệm khi:	3) $a = 0$
	4) $a = 5$

Câu 2: (0.5đ) Phương trình: $\sqrt{5x - 3} - 4x = 4 + \sqrt{3 - 5x}$ có tập nghiệm là:

- a) $S = \{-1\}$ b) $S = \left\{\frac{3}{5}\right\}$ c) $S = \emptyset$ d) $S = \left\{-1; \frac{3}{5}\right\}$

Câu 3: (0.5đ) Nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases} 2x - 3y = 1 \\ 3x + 4y = 10 \end{cases}$ là:

- a) $(1/2; 1)$ b) $(1; 2)$ c) $(-1; 2)$ d) $(2; 1)$

Câu 4: (0.5đ) $(2; -1; 1)$ là nghiệm của hệ phương trình nào sau đây:

- a) $\begin{cases} x + 3y - 2z = -3 \\ 2x - y + z = 6 \\ 5x - 2y - 3z = 9 \end{cases}$ b) $\begin{cases} 2x - y - z = 1 \\ 2x + 6y - 4z = -6 \\ x + 2y = 5 \end{cases}$
c) $\begin{cases} 3x - y - z = 1 \\ x + y + z = 2 \\ x - y - z = 0 \end{cases}$ d) $\begin{cases} x + y + z = -2 \\ 2x - y + z = 6 \\ 10x - 4y - z = 2 \end{cases}$

Phần II: TỰ LUẬN

Câu 1: (2đ) Giải phương trình sau: $\sqrt{5x + 2} = 3x + 1$.

Câu 2: (2đ) Giải và biện luận phương trình sau theo tham số m: $\frac{x - 3}{mx + 2} = 3$

Câu 3: (3đ) Đề chuyển 6307 quyển sách vào thư viện, nhà trường đã huy động tổng cộng 70 nam sinh của 3 lớp 10A1, 10A2, 10A3. Trong buổi lao động này, thành tích đạt được của mỗi lớp như sau:

Mỗi nam sinh lớp 10A1 đã chuyển được 86 quyển sách.

Mỗi nam sinh lớp 10A2 đã chuyển được 98 quyển sách.

Mỗi nam sinh lớp 10A3 đã chuyển được 87 quyển sách.

Cuối buổi lao động, thầy hiệu trưởng đã tuyên dương lớp 10A2 vì tuy ít hơn lớp 10A1 ba nam sinh nhưng lại chuyển được nhiều sách nhất.

Hỏi số nam sinh của mỗi lớp là bao nhiêu?

**CHƯƠNG III: PHƯƠNG TRÌNH – HỆ PHƯƠNG TRÌNH
ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT
ĐỀ SỐ 3**

PHẦN I : TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN : (4 điểm)

Câu 1 : (0,5 đ) Hãy điền dấu X vào \square mà em chọn :

- a) Ph.trình : $x^2 + (2m - 7)x + 2(2 - m) = 0$ luôn có nghiệm Đ \square S \square
b) Ph.trình : $ax^2 + bx + c = 0$ có 2 nghiệm trái dấu khi và chỉ khi a , c trái dấu .
Đ \square S \square

Câu 2 : (0,75 đ) Hãy tìm nghiệm kép của ph.trình : $x^2 - 2(m + 2)x + m + 2 = 0$ khi nó có nghiệm kép .

- a) -1 b) $\frac{2}{3}$ c) 1 d) $-\frac{2}{3}$

Câu 3 : (0,75 đ) Khi phương trình : $x^2 - 4x + m + 1 = 0$ có 1 nghiệm bằng 3 thì nghiệm còn lại bằng :

- a) 2 b) 1 c) 4 d) Kết quả khác .

Câu 4 : (2 đ) Hãy ghép tương ứng mỗi chữ cái với một số sao cho ta được kết quả đúng :

- a) $(x^2 - 4x + 3)^2 - (x^2 - 6x + 5)^2 = 0$ 1/S = {0, 3}
 b) $(4 + x)^2 - (x - 1)^3 = (1 - x)(x^2 - 2x + 17)$ 2/S = {-10}
 c) $1 + \frac{2}{x-2} = -\frac{10}{x+3} + \frac{50}{(2-x)(x+3)}$ 3/S = {0, -24}
 d) $(x^2 - 3x + 1)(x^2 - 3x + 2) = 2$ 4/S = {1, 4}

PHẦN II : TRẮC NGHIỆM TỰ LUẬN (6 đ)

Câu 5 : (4 đ) Cho phương trình : $mx^2 - 2(m + 1)x + m + 1 = 0$ (m : tham số) .

Hãy tìm giá trị của m để phương trình cho có 2 nghiệm phân biệt thỏa :

- a) $x_1 = -2$ x_2
 b) nghiệm này bằng 3 lần nghiệm kia .

Câu 6 : (2 đ) Tìm giá trị của tham số m để ph.trình : $2x^4 - 2mx^2 + 3m - \frac{9}{2} = 0$

có 4 nghiệm phân biệt .

**CHƯƠNG III: PHƯƠNG TRÌNH – HỆ PHƯƠNG TRÌNH
 ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT
 ĐỀ SỐ 4**

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)

Câu 1: Phương trình $x^4 + 9x^2 + 8 = 0$

- a) Vô nghiệm; b) Có 3 nghiệm phân biệt;
 c) Có 2 nghiệm phân biệt; c) Có 4 nghiệm phân biệt;

Câu 2: Phương trình $\sqrt{x-1} + \sqrt{x-2} = \sqrt{x-3}$

- a) Vô nghiệm; c) Có đúng 1 nghiệm;

- b) Có đúng 2 nghiệm; c) Có đúng 3 nghiệm;

Câu 3: Với giá trị nào của m thì phương trình $x^2 - 2mx + 144 = 0$ có nghiệm:

- a) $m < 12$; b) $12 \geq m$;
 c) $m \leq 12$ hay $m \leq -12$; c) $m \leq -12$ hay $m \geq 12$;

Câu 4: Tìm tất cả các giá trị của m để hệ phương trình sau có nghiệm duy nhất:

$$\begin{cases} mx + y = 2006 \\ x + my = 2007 \end{cases}$$

- a) $m = 1$; b) $m \neq -1$; c) $m \neq 1$; c) Đáp số khác;

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Câu 5:(2 điểm) Giải và biện luận phương trình sau:

$$\frac{(2m-1)x+2}{x-2} = m+1$$

Câu 6:(2 điểm) Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

- a) $\sqrt{x^2 - 2x + 1} = 2\sqrt{2}$ b) $\begin{cases} x + y + xy = 5 \\ x^2y + xy^2 = 6 \end{cases}$

Câu 7:(3 điểm) Cho phương trình: $mx^2 - 2(m-2)x + m - 3 = 0$

- a) Giải và biện luận phương trình trên.
 b) Với giá trị nào của m thì phương trình trên có hai nghiệm trái dấu.
 c) Với giá trị nào của m thì phương trình trên có hai nghiệm thỏa :

$$x_1 + x_2 + 3x_1x_2 = 2.$$

**CHƯƠNG III: PHƯƠNG TRÌNH – HỆ PHƯƠNG TRÌNH
 ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT
 ĐỀ SỐ 5**

Phần I : Trắc Nghiệm Khách Quan

Câu 1 : (0,5đ) Số -1 là nghiệm của phương trình nào ?

- a) $x^2 + 4x + 2 = 0$ b) $2x^2 - 5x - 7 = 0$
 c) $-3x^2 + 5x - 2 = 0$ d) $x^3 - 1 = 0$

Câu 2: (0,5đ) Nghiệm của hệ phương trình : $\begin{cases} 2x - 3y = 13 \\ 7x + 4y = 2 \end{cases}$ là

- a) (2, -3) b) (-2, 3) c) (-2, -3) d) (2, 3)

Câu 3: (0,5đ) Phương trình sau có bao nhiêu nghiệm : $-3x^4 + 7x^2 - 4 = 0$

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4

Câu 4: (0,5đ) Với m bằng bao nhiêu thì phương trình sau vô nghiệm :

$$(m^2 - 4)x = 3m + 6$$

- a) 1 b) 2 c) -1 d) -2

Câu 5: (0,5đ) Ph. trình nào tương đương với phương trình sau : $x^2 - 4 = 0$

a) $(2 + x)(-x^2 + 2x + 1) = 0$ b) $(x - 2)(x^2 + 3x + 2) = 0$

c) $\sqrt{x^3 - 3} = 1$ d) $x^2 - 4x + 4 = 0$

Câu 6: (0,5đ) Điều kiện của phương trình : $\sqrt{x^2 - 4} = \frac{1}{x - 2}$ là :

- a) $x \geq 2$ hay $x \leq -2$ b) $x \geq 2$ hay $x < -2$
 c) $x > 2$ hay $x < -2$ d) $x > 2$ hay $x \leq -2$

Phần II : Tự Luận

Câu 1 (3đ) : Giải hệ phương trình sau : $\begin{cases} 2x + 3y + 6z - 10 = 0 \\ x + y + z = -5 \\ y + 4z = -17 \end{cases}$

Câu 2 (2đ) : Giải phương trình $x - \sqrt{2x - 5} = 4$

Câu 3 (2đ) Cho phương trình : $2x^2 - (m + 3)x + m - 1 = 0$. Định m để phương trình có một nghiệm bằng 3 và tìm nghiệm còn lại.

**CHƯƠNG III: PHƯƠNG TRÌNH – HỆ PHƯƠNG TRÌNH
 ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT
 ĐỀ SỐ 6**

I. Trắc nghiệm : (3đ)

Câu 1 : Điều kiện xác định của phương trình : $\frac{1}{x^2 - 4} = \sqrt{x + 3}$ là:

- a) $x \geq -3 \wedge x \neq \pm 2$ b) $x \neq \pm 2$

- c) $x > -3 \wedge x \neq \pm 2$ d) $x \geq -3$

Câu 2. Phương trình $2x^4 + 7x^2 + 5 = 0$:

- a) Có 2 nghiệm phân biệt b) Vô nghiệm
 c) Có 4 nghiệm phân biệt d) Có 1 nghiệm

Câu 3. Tập nghiệm của pt $(x^2 - 2x - 3)\sqrt{x - 1} = 0$:

- a) $\{-1; 3\}$ b) $\{1\}$ c) $\{-1; 1; 3\}$ d) $\{1; 3\}$

Câu 4. Hệ phương trình $\begin{cases} x + y + z = 11 \\ 2x - y + z = 5 \\ 3x + 2y + z = 24 \end{cases}$ có nghiệm là:

- a) (5; 3; 3) b) (4; 5; 2) c) (2; 4; 5) d) (3; 5; 3)

Câu 5. Phương trình : $(m - 1)x^2 + 6x - 1 = 0$ có hai nghiệm phân biệt khi:

- a) $m > -8$ b) $m > -\frac{5}{4}$ c) $m > -8; m \neq 1$ d) $m > -\frac{5}{4}; m \neq 1$

II. Tự luận : (7đ)

Câu 6. (2đ) Giải và biện luận pt : $m^2x + 2 = m(x + 2)$

Câu 7. (2đ) Giải pt: $|3x + 1| + x = 2$

Câu 8. Tìm 3 cạnh của tam giác vuông biết cạnh dài nhất hơn cạnh thứ hai 3m, cạnh ngắn nhất bằng $\frac{3}{4}$ cạnh thứ hai. (3đ)

**CHƯƠNG III: PHƯƠNG TRÌNH – HỆ PHƯƠNG TRÌNH
 ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT
 ĐỀ SỐ 7**

Phần I . Trắc nghiệm khách quan (3 điểm)

Câu 1: (1 điểm) Điều kiện của phương trình $x + \frac{1}{\sqrt{2x + 4}} = \frac{\sqrt{3 - 2x}}{x}$ là