

PHẦN TRẮC NGHIỆM : (5 ĐIỂM)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A										
B										
C										
D										

Câu 1: Tập nghiệm của hệ bất phương trình $\begin{cases} x^2 - 2x - 3 > 0 \\ x^2 + 4x \leq 0 \end{cases}$ là:

- A. $(-4; -1) \cup [3; +\infty)$ B. $[-4; -1)$ C. $[-4; -1]$ D. $[3; +\infty)$

Câu 2: Tập nghiệm của bất phương trình $x^2 + 5x - 6 < 0$ là:

- A. $(-\infty; -6) \cup (1; +\infty)$ B. $(-1; 6)$ C. $(-6; 1)$ D. $[-6; 1]$

Câu 3: Tập nghiệm của bất phương trình $x^2 - 6x + 9 \leq 0$ là:

- A. \emptyset B. $\{3\}$ C. R D. $R \setminus \{3\}$

Câu 4: Tìm tất cả các giá trị của m để phương trình $x^2 - 2(m-1)x + m - 1 = 0$ có hai nghiệm phân biệt:

- A. $m \in (-\infty; 1) \cup (2; +\infty)$ B. $m \in (1; 2)$
 C. $m \in (-\infty; 1] \cup [2; +\infty)$ D. $m \in [1; 2]$

Câu 5: Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{\frac{1}{4}x^2 - x + 1}$ là:

- A. \emptyset B. $[2; +\infty)$ C. $R \setminus \{2\}$ D. R

Câu 6: Tập nghiệm của bất phương trình $\frac{x+3}{9-x} \geq \frac{1}{x+1}$ là:

- A. $(-\infty; -6] \cup [1; 9) \cup (9; +\infty)$ B. $(-\infty; -6] \cup [1; +\infty)$
 C. $[-6; -1) \cup [1; 9)$ D. $(-1; 1] \cup (9; +\infty)$

Câu 7: Tìm tất cả giá trị của m để phương trình $(2m+6)x^2 - 4mx + m - 5 = 0$ có hai nghiệm trái dấu:

- A. $m \in (-3; 5)$ B. $m \in (-\infty; -3) \cup (5; +\infty)$

C. Không tồn tại m

D. $m \in [-3;5]$

Câu 8: Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{3-2x} + \frac{1}{\sqrt{2x-x^2}}$ là:

A. $[\frac{3}{2};2)$

B. $(0;\frac{3}{2})$

C. $(2;+\infty)$

D. $(0;\frac{3}{2}]$

Câu 9: Tập xác định của hàm số $y = \frac{1}{\sqrt{-x^2+3x+4}}$ là:

A. $(-1;4)$

B. $[-1;4]$

C. $(-\infty;-1) \cup (4;+\infty)$

D. $R \setminus \{-1;4\}$

Câu 10: Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{x^2-4} + \frac{1}{2-x}$ là:

A. $(-\infty;-2] \cup (2;+\infty)$

B. $(-\infty;-2) \cup (2;+\infty)$

C. $[2;+\infty)$

D. $[-2;2]$

PHẦN TỰ LUẬN: (5 ĐIỂM)

Câu 1. (3 đ) Giải các bất phương trình sau:

a) $|2x-3| < 5$

b) $\sqrt{x+10} < x-2$

Câu 3. (1 đ) Giải hệ bất phương trình sau:

$$\begin{cases} 3x^2 - 5x - 2 \leq 0 \\ 3x - x^2 > 0 \end{cases}$$

Câu 2. (1 đ) Tìm m để $f(x) = (m+2)x^2 - 2(m-1)x + 4 > 0$, với $\forall x \in R$.

BÀI LÀM:

PHẦN TRẮC NGHIỆM: (5 ĐIỂM)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A										
B										
C										
D										

Câu 1: Tập nghiệm của hệ bất phương trình $\begin{cases} x^2 - 3x - 4 \geq 0 \\ x^2 - 5x < 0 \end{cases}$ là:

- A. $(0;4]$ B. $[4;5)$ C. $(-\infty;-1] \cup (5;+\infty)$ D. $(4;5]$

Câu 2: Tập nghiệm của bất phương trình $x^2 - 4x + 3 > 0$ là:

- A. $(-\infty;1] \cup [3;+\infty)$ B. $(1;3)$ C. $(-\infty;1) \cup (3;+\infty)$ D. $[1;3]$

Câu 3: Tập nghiệm của bất phương trình $x^2 + 4x + 4 \geq 0$ là:

- A. \emptyset B. R C. $\{-2\}$ D. $R \setminus \{-2\}$

Câu 4: Tìm tất cả các giá trị m để phương trình $x^2 + 2(2m+1)x + m + 8 = 0$ có hai nghiệm phân biệt:

- A. $m \in (-\infty; -\frac{7}{4}) \cup (1; +\infty)$ B. $m \in (-\infty; -\frac{7}{4}] \cup [1; +\infty)$
 C. $m \in (-\frac{7}{4}; 1)$ D. $m \in R \setminus \{-\frac{7}{4}; 1\}$

Câu 5: Tập xác định của hàm số $y = \frac{3}{2+x} + \sqrt{x^2 - 4}$ là:

- A. $(-\infty; -2] \cup [2; +\infty)$ B. $R \setminus \{-2; 2\}$ C. $(-2; 2]$ D. $(-\infty; -2) \cup [2; +\infty)$

Câu 6: Tập nghiệm của bất phương trình $\frac{x^2 + 6x + 5}{3 - 2x} \leq 0$ là:

- A. $(-5; -1) \cup (\frac{3}{2}; +\infty)$ B. $(-\infty; -5] \cup [-1; \frac{3}{2})$ C. $[-5; -1] \cup (\frac{3}{2}; +\infty)$ D. $(-5; -1] \cup (\frac{3}{2}; +\infty)$

Câu 7: Tập xác định của hàm số $y = \frac{1}{\sqrt{x-x^2}}$ là:

- A. $(0;1)$ B. $[0;1]$ C. $(-\infty;0) \cup (1;+\infty)$ D. $R \setminus \{0;1\}$

Câu 8: Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{9-x^2} + \frac{x-2}{\sqrt{2x+1}}$ là:

- A. $\left(-\frac{1}{2};3\right]$ B. $[-\frac{1}{2};3]$ C. $[3;+\infty)$ D. $[-3;3] \setminus \{-\frac{1}{2}\}$

Câu 9: Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{9x^2 - 3x + \frac{1}{4}}$ là:

- A. $\left[\frac{1}{6};+\infty\right)$ B. $R \setminus \left\{\frac{1}{6}\right\}$ C. \emptyset D. R

Câu 10: Với giá trị nào của m thì phương trình $(m+1)x^2 - 2mx + 4 - 2m = 0$ có hai nghiệm trái dấu:

- A. $m \in (-\infty;-1) \cup (2;+\infty)$ B. $m \in (-\infty;-1] \cup [2;+\infty)$
C. $m \in (-1;2)$ D. $m \in [-1;2]$

KIỂM TRA MỘT TIẾT CHƯƠNG IV ĐẠI SỐ 10

PHẦN TỰ LUẬN: (5 ĐIỂM)

Câu 1. (3 đ) Giải các bất phương trình sau:

a) $|3x - 2| < 7$

b) $\sqrt{2x-3} < x-3$

Câu 2. (1 đ) Giải hệ bất phương trình sau:

$$\begin{cases} 2x^2 - x - 1 > 0 \\ 2x - x^2 \geq 0 \end{cases}$$

Câu 3. (1 đ) Tìm m để $f(x) = (m-3)x^2 + (m+2)x - 4 > 0$, với $\forall x \in R$.

BÀI LÀM: