

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT –LỚP 10A8

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (6 điểm)

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

- A.** $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ **B.** \mathbb{R} **C.** $(-\infty; 1) \cup [1; +\infty)$ **D.** $x \neq 1$.

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

- A.** $(-\infty; 1)$. **B.** $[1; +\infty)$. **C.** $(-2; +\infty)$. **D.** $[-2; +\infty)$.

Câu 3: Hàm số nào sau đây là hàm số lẻ?

- A.** $y = -\frac{x}{2}$. **B.** $y = -\frac{x}{2} + 1$. **C.** $y = -\frac{x-1}{2}$. **D.** $y = -\frac{x}{2} + 2$.

Câu 4: Cho hàm số: $y = \frac{x-1}{2x^2 - 3x + 1}$. Trong các điểm sau đây, điểm nào thuộc đồ thị hàm số:

- A.** $M_1(2; 3)$. **B.** $M_2(0; -1)$. **C.** $M_3(12; -12)$. **D.** $M_4(1; 0)$.

Câu 5: Trong các hàm số sau hàm số nào là hàm số bậc nhất ?

- A.** $y = (m-1)x + 2$ **B.** $y = (m^2+1)x - 2$ **C.** $y = mx + 2$ **D.** $y = (2m-1)x - 2$.

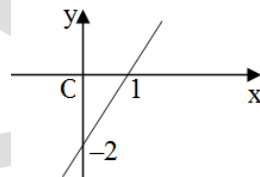
Câu 6 : Phương trình đường thẳng đi qua hai điểm: $A(3; 1)$, $B(-2; 6)$ là:

- A.** $y = -x + 4$. **B.** $y = -x + 6$. **C.** $y = 2x + 2$. **D.** $y = x - 4$.

Câu 7 : Giá trị nào của k thì hàm số $y = (k-1)x + k - 2$ nghịch biến trên tập xác định của hàm số.

- A.** $k < 1$. **B.** $k > 1$. **C.** $k < 2$. **D.** $k > 2$.

Câu 8 : Hình vẽ sau đây là đồ thị của hàm số nào ?



- A.** $y = x - 2$. **B.** $y = -x - 2$. **C.** $y = -2x - 2$. **D.** $y = 2x - 2$.

Câu 9 : Parabol $y = 2x - x^2$ có đỉnh là:

- A.** $I(1; 1)$ **B.** $I(2; 0)$ **C.** $I(-1; 1)$ **D.** $I(-1; 2)$

Câu 10 : Cho parabol $(P): y = ax^2 + bx + 1$ biết rằng parabol đó đi qua hai điểm $A(1; 4)$ và $B(-1; 2)$. Parabol đó là

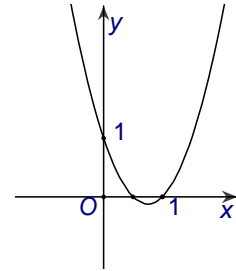
- A.** $y = x^2 + 2x + 1$. **B.** $y = 5x^2 - 2x + 1$. **C.** $y = -x^2 + 5x + 1$. **D.** $y = 2x^2 + x + 1$.

Câu 11: Tọa độ giao điểm của đường thẳng $y = -x + 3$ và parabol $y = -x^2 - 4x + 1$ là:

- A.** $\left(\frac{1}{3}; -1\right)$. **B.** $(2; 0), (-2; 0)$.
C. $\left(1; -\frac{1}{2}\right), \left(-\frac{1}{5}; \frac{11}{50}\right)$. **D.** $(-1; 4), (-2; 5)$.

Câu 12 : Hàm số nào trong 4 phương án liệt kê ở A, B, C, D có hình dạng như hình bên:

- A. $y = -x^2 + 3x - 1$ B. $y = -2x^2 + 3x - 1$
 C. $y = 2x^2 - 3x + 1$ D. $y = x^2 - 3x + 1$



Câu 13: Cho hàm số $y = 2x^2 + 4x - 1$. Khi đó:

- A. Hàm số đồng biến trên $(-\infty; -2)$ và nghịch biến trên $(-2; +\infty)$
 B. Hàm số nghịch biến trên $(-\infty; -1)$ và đồng biến trên $(-1; +\infty)$
 C. Hàm số nghịch biến trên $(-\infty; -2)$ và đồng biến trên $(-2; +\infty)$
 D. Hàm số đồng biến trên $(-\infty; -1)$ và nghịch biến trên $(-1; +\infty)$

Câu 14 : Cho hàm số: $y = x^2 - 2x + 3$. Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề **đúng?**

- A. y tăng trên $(0; +\infty)$. B. y giảm trên $(-\infty; 2)$.
 C. Đồ thị của y có đỉnh $I(1; 0)$. D. y tăng trên $(2; +\infty)$.

Câu 15 : Với giá trị nào của m thì hàm số: $y = x^2 - 2mx + 1$ đồng biến trên $(1; +\infty)$?

- A. $m > 1$ B. $m \leq 1$ C. $m \geq 1$ D. $m > 2$.

II. Tự luận :

Câu 16: a/ Lập bảng biến thiên và vẽ đồ thị hàm số: $y = 2x^2 - 4x + 1$.

b/ Biện luận theo m số nghiệm của phương trình: $2x^2 - 4x + 3 - m = 0$.

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT - LỚP 10A6

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (6 điểm)

Câu 1: Tập xác định của hàm số $y = \frac{x^2 + 2x + 3}{x - 5}$ là :

- A. $\mathbb{R} \setminus \{5\}$ B. \mathbb{R} C. $(-\infty; -5) \cup (-5; +\infty)$ D. $x \neq 5$.

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

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

Câu 3: Hàm số nào sau đây là hàm số lẻ ?

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

Câu 4: Cho hàm số: $y = \frac{2x^2 + 2}{3x - 1}$. Trong các điểm sau đây, điểm nào thuộc đồ thị hàm số:

- A. $M_1(0; -2)$. B. $M_2(0; -1)$. C. $M_3(-2; 5)$. D. $M_4(-1; 0)$.

Câu 5: Trong các hàm số sau hàm số nào là hàm số bậc nhất ?

- A. $y = (m-1)x + 2x - 1$ B. $y = (m^2+1)x^2 - 2x$ C. $y = m^2 x + 2$ D. $y = (2m^2 + 1)x$.

Câu 6 : Phương trình đường thẳng đi qua hai điểm: $A(5; 2)$, $B(-3; 2)$ là:

- A. $y = 5$. B. $y = 2$. C. $y = 5x + 2$. D. $y = -3$

Câu 7 : Giá trị nào của m thì hàm số $y = (m - 3)x + 2m - 2$ nghịch biến trên tập xác định của hàm số?

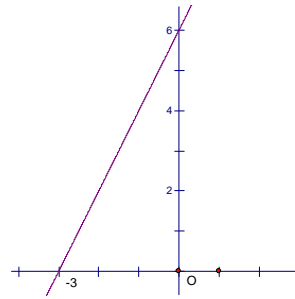
A. $m > 3$.

B. $m < 3$.

C. $m > 3$.

D. $m > 3$.

Câu 8 : Đồ thị sau đây là đồ thị của hàm số nào trong các hàm số sau ?



A. $y = x + 6$.

B. $y = -2x + 6$.

C. $y = 2x + 6$.

D. $y = -x + 6$.

Câu 9 : Parabol $y = x^2 - 8x + 3$ có đỉnh là:

A. $I(2; -9)$

B. $I(2; 9)$

C. $I(4; -13)$

D. $I(4; 13)$

Câu 10 Parabol $y = ax^2 + bx + c$ đi qua $A(8; 0)$ và có đỉnh $A(6; -12)$ có phương trình là:

A. $y = x^2 - 12x + 96$.

B. $y = 2x^2 - 24x + 96$.

C. $y = 2x^2 - 36x + 96$.

D. $y = 3x^2 - 36x + 96$.

Câu 11: Tọa độ giao điểm của đường thẳng $y = 2x - 1$ và parabol $y = 2x^2 - x$ là:

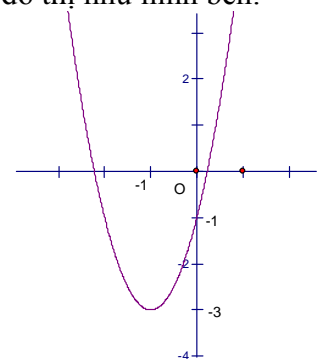
A. $(1; -1), (2; 1)$.

B. $(1; 0), (\frac{1}{2}; 0)$.

C. $(1; 1), (\frac{1}{2}; 0)$.

D. $(0; 0), (2; 3)$.

Câu 12 : Hàm số nào trong 4 phương án liệt kê ở A, B, C, D có hình dạng đồ thị như hình bên:



A. $y = -x^2 + 2x - 1$.

B. $y = x^2 - 4x - 1$.

C. $y = 2x^2 + 4x - 1$.

D. $y = x^2 - 2x - 1$.

Câu 13: Cho hàm số $y = -2x^2 + 4x + 1$. Khi đó:

A. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 1)$ và nghịch biến trên khoảng $(1; +\infty)$.

B. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 1)$ và đồng biến trên khoảng $(1; +\infty)$.

C. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; -2)$ và nghịch biến trên khoảng $(-2; +\infty)$.

D. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 2)$ và đồng biến trên khoảng $(2; +\infty)$.

Câu 14 : Hàm số nào sau đây đồng biến trong khoảng $(-1; +\infty)$?

A. $y = \sqrt{2}x^2 + 1$.

B. $y = -\sqrt{2}x^2 + 1$.

C. $y = \sqrt{2}(x+1)^2$.

D. $y = -\sqrt{2}(x+1)^2$.

Câu 15 : Với giá trị nào của m thì hàm số : $y = -x^2 - 2(m-2)x + 1$ đồng biến trên $(-\infty ; 2)$?

- A. $m \leq 0$ B. $m > 0$ C. $m \leq 1$ D. $m > 2$.

II. Tự luận :

Câu 16: a/ Lập bảng biến thiên và vẽ đồ thị hàm số : $y = x^2 - 4x + 2$.

b/ Biện luận theo m số nghiệm của phương trình : $x^2 - 4x + 3 - m = 0$.

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT – LỚP 10A4

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (6 điểm)

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

- A. $\mathbb{R} \setminus \{2\}$ B. \mathbb{R} C. $(-\infty; -2) \cup (-2; +\infty)$ D. $x \neq -2$.

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

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

Câu 3: Hàm số nào sau đây là hàm số chẵn ?

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

Câu 4: Tìm tất cả các giá trị của a để hàm số $y = \frac{2x+1}{x^2 - 6x + a - 2}$ có tập xác định $D = \mathbb{R}$

- A. $a > 11$. B. $a > 8$. C. $7 < a < 9$. D. $1 < a < 3$.

Câu 5 : Tìm tập hợp điểm biểu diễn điểm $P(m; 2m^2 - m + 2)$.

- A. Parabol $y = 2x^2 - x + 2$. B. Đường thẳng $3x - y + 1 = 0$.
C. Đường thẳng $y = 2x - 2$. D. Parabol $y = 3x^2 - 4x + 1$.

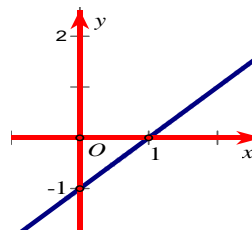
Câu 6 : Phương trình đường thẳng đi qua điểm $A(1; -2)$ và song song với trục Ox là:

- A. $y = 1$. B. $y = -2$. C. $x = 1$. D. $x = -1$.

Câu 7 : Giá trị nào của m thì hàm số $y = (m + 1)x + m - 2$ đồng biến trên tập xác định của hàm số.

- A. $m > -1$. B. $m < -1$. C. $m < 2$. D. $m^3 - 1$.

Câu 8 : Đồ thị sau đây biểu diễn hàm số nào?



- A. $y = x + 1$. B. $y = x - 1$. C. $y = -x - 1$. D. $y = -x + 1$.

Câu 9 : Parabol $y = -2x - x^2$ có đỉnh là:

- A. $I(1; 1)$ B. $I(2; 0)$ C. $I(-1; 1)$ D. $I(-1; 2)$

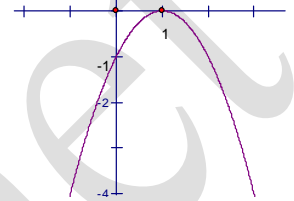
Câu 10 : Cho parabol (P): $y = ax^2 + bx + 2$ biết rằng parabol đó cắt trục hoành tại $x_1 = 1$ và $x_2 = 2$. Parabol đó là:

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

Câu 11: Tọa độ giao điểm của đường thẳng $y = x - 1$ và parabol $y = x^2 - 4x + 5$ là:

- A. (0;5). B. (2;1), (3;2).
C. (2;0), (3;0) D. (-2;17), (-3;26).

Câu 12 : Hàm số nào trong 4 phương án liệt kê ở A, B, C, D có hình dạng như hình bên:



- A. $y = -x^2 + 2x$. B. $y = -x^2 + 2x - 1$.
C. $y = x^2 - 2x$. D. $y = x^2 - 2x + 1$.

Câu 13: Cho hàm số $y = x^2 - 6x + 1$. Khi đó:

- A. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 3)$ và nghịch biến trên khoảng $(3; +\infty)$.
B. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 3)$ và đồng biến trên khoảng $(3; +\infty)$.
C. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; -3)$ và nghịch biến trên khoảng $(-3; +\infty)$.
D. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 6)$ và đồng biến trên khoảng $(6; +\infty)$.

Câu 14 : Hàm số nào sau đây nghịch biến trong khoảng $(-\infty; 0)$?

- A. $y = \sqrt{2}x^2 + 1$. B. $y = -\sqrt{2}x^2 + 1$. C. $y = \sqrt{2}(x+1)^2$. D. $y = -\sqrt{2}(x+1)^2$.

Câu 15 : Với giá trị nào của m thì hàm số : $y = -x^2 - 2(m-2)x + 1$ nghịch biến trên $(1; +\infty)$?

- A. $m < 1$ B. $m \leq -1$ C. $m \geq 1$ D. $m > 2$.

II. Tự luận :

Câu 16: a/ Lập bảng biến thiên và vẽ đồ thị hàm số : $y = -2x^2 - 4x + 1$.

b/ Biện luận theo m số nghiệm của phương trình : $-2x^2 - 4x + 3 - m = 0$.