

ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT CHƯƠNG II
Trong các câu từ 1 đến 22 hãy khoanh tròn các phương án đúng.

Câu 1. Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{2x-4} + \sqrt{6-x}$ là:

- A. $\emptyset$ B. $[2;6]$ C. $(-\infty;2]$ D. $[6;+\infty)$

Câu 2. Cho hàm số $y = \frac{x-2}{(x-2)(x-1)}$, điểm nào thuộc đồ thị hàm số:

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

Câu 3. Với giá trị nào của m thì hàm số $y = (2-m)x + 5m$ đồng biến trên R:

- A. $m < 2$ B. $m > 2$ C. $m \neq 2$ D. $m = 2$

Câu 4. Xác định m để 3 đường thẳng $y = 2x - 1$, $y = 8 - x$ và $y = (3-2m)x + 2$ đồng quy:

- A. $m = -1$ B. $m = \frac{1}{2}$ C. $m = 1$ D. $m = -\frac{3}{2}$

Câu 5. 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 6. Cho (P): $y = x^2 - 2x + 3$. Tìm câu đúng:

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

Câu 7. Parabol $y = 2x^2 + x + 2$ có đỉnh là

- A. $I\left(\frac{1}{4}; -\frac{15}{8}\right)$ B. $I\left(-\frac{1}{4}; \frac{15}{8}\right)$ C. $I\left(\frac{1}{4}; \frac{15}{8}\right)$ D. $I\left(-\frac{1}{4}; -\frac{15}{8}\right)$

Câu 8. Tập xác định của hàm số $y = \frac{\sqrt{6-2x}}{x-2}$ là:

- A. $(-\infty;3]$ B. $[3;+\infty)$ C. $(-\infty;3] \setminus \{2\}$ D. $\mathbb{R} \setminus \{2\}$

Câu 9. Phương trình $-2x^2 - 4x + 3 = m$ có nghiệm khi:

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

Câu 10. Phương trình $|x^2 - 2x - 3| = m$ có 4 nghiệm phân biệt khi:

- A. $1 \leq m \leq 4$ B. $-4 \leq m \leq 0$ C. $0 \leq m \leq 4$ D. $m \geq 4$

Câu 11. Phương trình $x^2 - 2|x| - 3 = m$ có 2 nghiệm phân biệt khi:

- A. $m = -4$ B. $m \geq -3$ C. $-4 \leq m \leq -3$ D. $m = -4$ hoặc $m > -3$

Câu 12. Đường thẳng đi qua 2 điểm $A(1;2)$ và $B(2;1)$ có phương trình là:

- A. $x + y - 3 = 0$ B. $x + y + 3 = 0$ C. $x - y - 3 = 0$ D. $x - y + 3 = 0$

Câu 13. Đường thẳng đi qua điểm $A(1;2)$ và song song với đường thẳng $y = -2x + 3$ có phương trình là:

- A. $y = -2x - 4$ B. $y = -2x + 4$ C. $y = -3x + 5$ D. $y = 2x$

Câu 14. Đường thẳng đi qua điểm $A(1;2)$ và vuông góc với đường thẳng $y = -2x + 3$ có phương trình là:

- A. $2x + y - 4 = 0$ B. $x - 2y + 3 = 0$ C. $x - 2y - 3 = 0$ D. $2x - y + 3 = 0$

Câu 15. Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = 2x^2 + x - 3$ là:

- A. -3 B. -2 C. $-\frac{21}{8}$ D. $-\frac{25}{8}$

Câu 16. Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = x - 2\sqrt{x+2}$ là:

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

Câu 17. Phương trình $x^4 - 2x^2 + 3 - m = 0$ có nghiệm khi:

A. $m \geq 3$

B. $m \geq -3$

C. $m \geq 2$

D. $m \geq -2$

Câu 18. Giá trị lớn nhất của hàm số $y = -3x^2 + 6x - 2$ là:

A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

Câu 19. Cho hàm số $y = x^2 + 2x + 3$. Tìm câu đúng:

A. Hàm số đồng biến trên $(-3; -2)$

B. Hàm số nghịch biến trên $(2; 3)$

C. Hàm số đồng biến trên $(-\infty; 0)$

D. Hàm số nghịch biến trên $(-\infty; -1)$

Câu 20. Cho hàm số: $y = x^2 - 2x - 1$, mệnh đề nào sai:

A. Hàm số tăng trên khoảng $(1; +\infty)$.

B. Đồ thị hàm số có trục đối xứng: $x = -2$

C. Hàm số giảm trên khoảng $(-\infty; 1)$.

D. Đồ thị hàm số nhận $I(1; -2)$ làm đỉnh.

Câu 21. Tập hợp nào sau đây là TXĐ của hàm số: $y = \frac{-x^2 + 2x}{x^2 + 1}$.

A. $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$

B. $\mathbb{R} \setminus \{1\}$

C. $\mathbb{R} \setminus \{\pm 1\}$

D. $\mathbb{R}$

Câu 22. Trong các hàm số sau, hàm số nào không phải là hàm số lẻ:

A. $y = x^3 + x$

B. $y = x^3 + 1$

C. $y = x^3 - x$

D. $y = \frac{1}{x}$