

Tổng hợp 24 câu hỏi trắc nghiệm Toán 10: Ôn tập chương 2 Hàm số bậc nhất và bậc hai có gợi ý lời giải chi tiết và đáp án, giúp các em học sinh rèn luyện được kỹ năng phân xạ, giải đáp chính xác các bài trắc nghiệm Toán lớp 10 nhanh nhất tại đây:

Bài 1:

Hàm số $y = x^2 - 6x + 3$ đồng biến trên:

- A. \mathbb{R} ; B. $(-\infty; 3)$;
 C. $(3; +\infty)$; D. $(-\infty; 5)$.

Bài 2:

Parabol có đỉnh I(0; -1) và đi qua điểm M(2; 3) có phương trình là:

- A. $y = x^2 - 4x - 1$; B. $y = (x - 1)^2 + 2$;
 C. $y = (x + 1)^2 - 1$; D. $y = x^2 - 1$.

Bài 3:

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

- A. $(-1; 2)$ và $(5; 14)$;
 B. $(2; 1)$ và $(5; 14)$;
 C. $(1; 2)$ và $(5; 14)$;
 D. $(-1; 2)$ và $(-5; 14)$.

Bài 4:

Tìm m để đồ thị hàm số $y = x^2 - 9|x|$ cắt đường thẳng $y = m$ tại bốn điểm phân biệt.

- A. $m > 0$; B. $m > -\frac{81}{4}$;
 C. $-\frac{81}{4} < m < 0$; D. $m < -3$.

Bài 5:

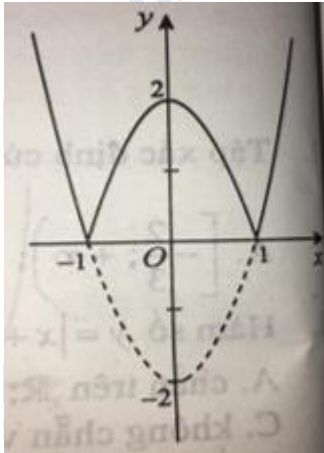
Hình vẽ bên là đồ thị của hàm số:

A. $y = 2x^2 - 2$;

B. $y = -2x^2 + 2$;

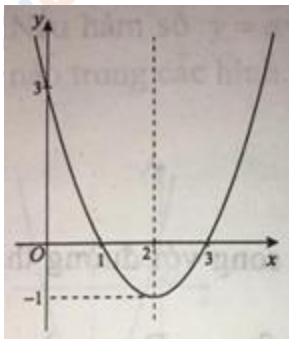
C. $y = |2x^2 - 2|$;

D. $y = |2x^2 + 2|$.

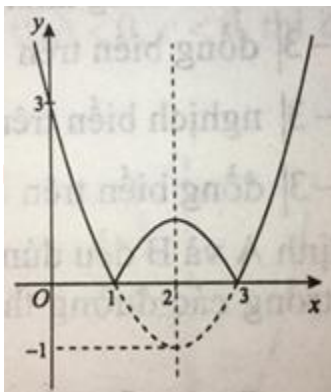


Bài 6:

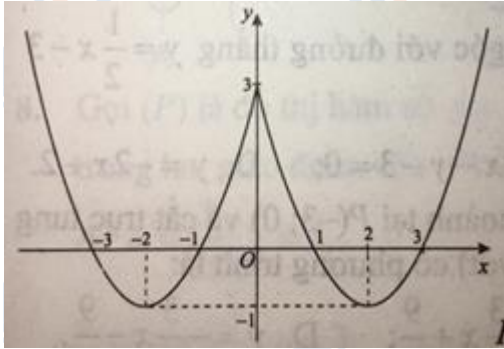
Cho các hình vẽ sau:



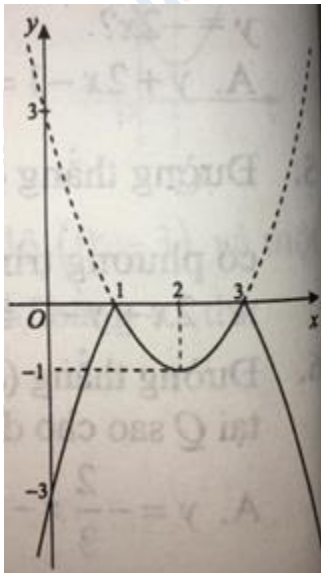
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

a) Hình vẽ nào là đồ thị của hàm số $y = x^2 - 4x + 3$?

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

b) Hình vẽ nào là đồ thị hàm số $y = x^2 - 4|x| + 3$?

- A. Hình 1;

B. Hình 2;

C. Hình 3;

D. Hình 4.

c) Hình vẽ nào là đồ thị của hàm số $y = |x^2 - 4x + 3|$?

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

Bài 7:

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

A. $\left[-\frac{2}{3}; +\infty\right)$

B. $\left(-\frac{2}{3}; +\infty\right)$

C. $\left(-\frac{2}{3}; +\infty\right) \setminus \left\{\frac{2}{3}\right\}$

D. $\mathbb{R} \setminus \left\{\pm\frac{2}{3}\right\}$

Bài 8:

Hàm số $y = |x + 2| - |x - 2|$ là hàm số:

A. chẵn trên \mathbb{R} ;

B. lẻ trên \mathbb{R} ;

C. không chẵn và không lẻ;

D. nghịch biến trên \mathbb{R} .

Bài 9:

Khẳng định nào sau đây đúng nhất?

- A. Hàm số $y = |x - 3|$ đồng biến trên $(3; +\infty)$;
- B. Hàm số $y = |x - 3|$ nghịch biến trên $(-\infty; 3)$;
- C. Hàm số $y = |x - 3|$ đồng biến trên $(-\infty; 3)$;
- D. Cả hai khẳng định A và B đều đúng.

Bài 10:

Đường thẳng nào trong các đường thẳng sau đây song song với đường thẳng $y = -2x$?

- A. $y + 2x - 1 = 0$;
- B. $y = 2x - 1$;
- C. $y - 4x + 1 = 0$;
- D. $y = 2x$.

Bài 11:

Đường thẳng đi qua điểm $M(2; -1)$ và vuông góc với đường thẳng $y = \frac{1}{2}x - 3$ có phương trình là:

- A. $2x + y - 3 = 0$;
- B. $2x + y - 1 = 0$;
- C. $2x - y - 3 = 0$;
- D. $y = -2x + 2$.

Bài 12:

Đường thẳng (d) với hệ số góc dương, cắt trục hoành tại $P(-3; 0)$ và cắt trục tung tại Q sao cho diện tích tam giác OPQ bằng 3 (đvdt) có phương trình là:

- A. $y = -\frac{2}{3}x - 2$;
- B. $y = \frac{2}{3}x + 2$;
- C. $y = \frac{3}{2}x + \frac{9}{2}$;
- D. $y = -\frac{3}{2}x - \frac{9}{2}$.

Câu 13:

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

A. $\left[-\frac{2}{3}; +\infty\right)$

B. $\left(-\frac{2}{3}; +\infty\right)$

C. $\left(-\frac{2}{3}; +\infty\right) \setminus \left\{\frac{2}{3}\right\}$

D. $\mathbb{R} \setminus \left\{\pm\frac{2}{3}\right\}$

Câu 14:

Hàm số $y = |x + 2| - |x - 2|$ là hàm số:

A. chẵn trên \mathbb{R} ;

B. lẻ trên \mathbb{R} ;

C. không chẵn và không lẻ;

D. nghịch biến trên \mathbb{R} .

Câu 15:

Khẳng định nào sau đây đúng nhất?

A. Hàm số $y = |x - 3|$ đồng biến trên $(3; +\infty)$;

B. Hàm số $y = |x - 3|$ nghịch biến trên $(-\infty; 3)$;

C. Hàm số $y = |x - 3|$ đồng biến trên $(-\infty; 3)$;

D. Cả hai khẳng định A và B đều đúng.

Câu 16:

Đường thẳng nào trong các đường thẳng sau đây song song với đường thẳng $y = -2x$?

A. $y + 2x - 1 = 0$;

B. $y = 2x - 1$;

C. $y - 4x + 1 = 0$;

D. $y = 2x$.

Câu 17:

Đường thẳng đi qua điểm $M(2; -1)$ và vuông góc với đường thẳng $y = \frac{1}{2}x - 3$ có phương trình là:

- A. $2x + y - 3 = 0$; B. $2x + y - 1 = 0$;
 C. $2x - y - 3 = 0$; D. $y = -2x + 2$.

Câu 18:

Đường thẳng (d) với hệ số góc dương, cắt trục hoành tại P(-3; 0) và cắt trục tung tại Q sao cho diện tích tam giác OPQ bằng 3 (đvdt) có phương trình là:

- A. $y = -\frac{2}{3}x - 2$; B. $y = \frac{2}{3}x + 2$;
 C. $y = \frac{3}{2}x + \frac{9}{2}$; D. $y = -\frac{3}{2}x - \frac{9}{2}$.

Câu 19:

Hàm số $y = x^2 - 6x + 3$ đồng biến trên:

- A. \mathbb{R} ; B. $(-\infty; 3)$;
 C. $(3; +\infty)$; D. $(-\infty; 5)$.

Câu 20:

Parabol có đỉnh I(0; -1) và đi qua điểm M(2; 3) có phương trình là:

- A. $y = x^2 - 4x - 1$; B. $y = (x - 1)^2 + 2$;
 C. $y = (x + 1)^2 - 1$; D. $y = x^2 - 1$.

Câu 21:

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

- A. (-1; 2) và (5; 14);
 B. (2; 1) và (5; 14);
 C. (1; 2) và (5; 14);
 D. (-1; 2) và (-5; 14).

Câu 22:

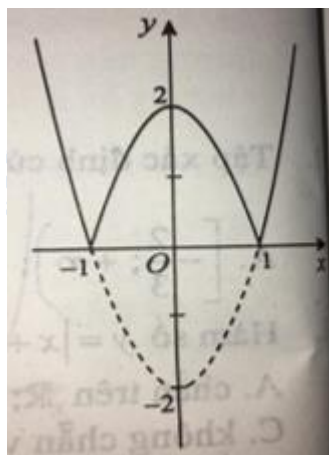
Tìm m để đồ thị hàm số $y = x^2 - 9|x|$ cắt đường thẳng $y = m$ tại bốn điểm phân biệt.

- A. $m > 0$; B. $m > -\frac{81}{4}$;
 C. $-\frac{81}{4} < m < 0$; D. $m < -3$.

Câu 23:

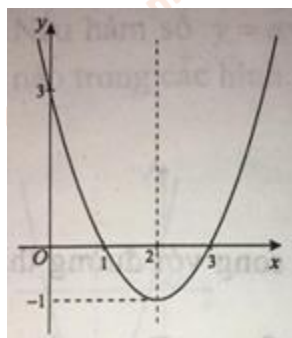
Hình vẽ bên là đồ thị của hàm số:

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

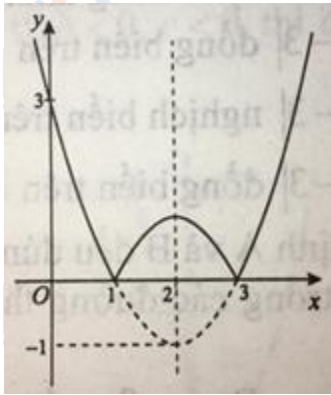


Câu 24:

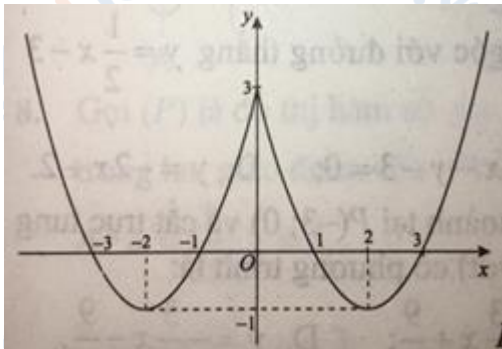
Cho các hình vẽ sau:



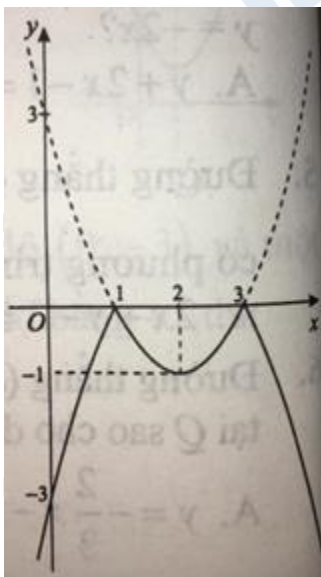
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

a) Hình vẽ nào là đồ thị của hàm số $y = x^2 - 4x + 3$?

A. Hình 1;

B. Hình 2;

C. Hình 3;

D. Hình 4.

b) Hình vẽ nào là đồ thị hàm số $y = x^2 - 4|x| + 3$?

A. Hình 1;

B. Hình 2;

C. Hình 3;

D. Hình 4.

c) Hình vẽ nào là đồ thị của hàm số $y = |x^2 - 4x + 3|$?

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

CLICK NGAY vào **TẢI VỀ** dưới đây để download hướng dẫn 24 câu hỏi trắc nghiệm Toán lớp 10: Ôn tập chương 2 Hàm số bậc nhất và bậc hai file word, pdf hoàn toàn miễn phí.