

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

Câu 28: Cho hàm số $y = f(x) = x^2 - 4x + 2$. Mệnh đề nào sau đây **sai**?:

- A.** Hàm số có giá trị lớn nhất bằng -2
B. Hàm số có giá trị nhỏ nhất bằng -2
C. Hàm số giảm trên khoảng $(-\infty; 2)$
D. Đồ thị hàm số cắt trục Ox tại hai điểm phân biệt.

Câu 29: Parabol (P): $y = -x^2 + 6x + 1$. Khi đó:

- A.** Có trục đối xứng $x = -6$ và đi qua điểm A(1;6) điếm A(0; 1)
B. Có trục đối xứng $x = 6$ và đi qua
C. Có trục đối xứng $x = 3$ và đi qua điểm A(3; 9) điếm A(2; 9)
D. Có trục đối xứng $x = 3$ và đi qua

Câu 30: Parabol $y = 3x^2 - 2x + 1$.

- A.** Có đỉnh I $(\frac{1}{3}; \frac{2}{3})$ **B.** Đi qua điểm M(-2;9) **C.** Có đỉnh I $(-\frac{1}{3}; \frac{2}{3})$ **D.** Có đỉnh I $(\frac{1}{3}; -\frac{2}{3})$

Câu 31: Cho Parabol $y = \frac{x^2}{4}$ và đường thẳng $y = 2x - 1$. Khi đó:

- A.** Parabol cắt đường thẳng tại hai điểm phân biệt. **B.** Parabol không cắt đường thẳng.
C. Parabol tiếp xúc với đường thẳng có tiếp điểm là (-1; 4). **D.** Parabol cắt đường thẳng tại điểm duy nhất (2; 2)

Câu 32: Biết parabol (P): $y = ax^2 + 2x + 5$ đi qua điểm A(2; 1). Giá trị của a là:

- A.** $a = -5$ **B.** $a = -2$ **C.** $a = 2$ **D.** Một đáp số khác.

Câu 33: Cho hàm số $y = 2x^2 + 4x - 1$. Khi đó:

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

Câu 34: Cho parabol (P): $y = -3x^2 + 6x - 1$. Khẳng định đúng nhất trong các khẳng định sau là:

- A.** Cả a, b, c, đều đúng. **B.** (P) có đỉnh I(1; 2)

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

C. (P) cắt trục tung tại điểm A(0; -1)

D. (P) có trục đối xứng $x = 1$

Câu 35: Tìm tọa độ giao điểm của hai parabol: $y = \frac{1}{2}x^2 - x$ và $y = -2x^2 + x + \frac{1}{2}$ là:

A. (-4; 0); (1; 1)

B. (2; 0); (-2; 0)

C. $(\frac{1}{3}; -1)$

D. $(1; -\frac{1}{2}); (-\frac{1}{5}; \frac{11}{50})$

Câu 36: Cho hàm số $y = x^2 - 2x + 3$. Trong các mệnh đề sau đây, tìm mệnh đề **đúng**?

A. Đồ thị của y có đỉnh I(1; 0)

B. Hàm số giảm trên khoảng $(-\infty; 2)$

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

D. Hàm số tăng trên khoảng $(0; +\infty)$

Câu 37: Cho hàm số $y = f(x) = x^2 - 4x + 12$. Trong các mệnh đề sau mệnh đề nào đúng?

A. Đồ thị hàm số luôn cắt trục Ox tại hai điểm phân biệt

B. Đồ thị hàm số luôn nằm phía trên trục Ox

C. Hàm số đạt giá trị nhỏ nhất bằng 2

D. Hàm số đạt giá trị lớn nhất bằng 2

Câu 38: Biết parabol $y = ax^2 + bx + c$ đi qua gốc tọa độ và có đỉnh I(-1; -3). Giá trị của a, b, c là:

A. $a = -3, b = -6, c = 0$

B. $a = 3, b = -6, c = 0$

C. $a = 3, b = 6, c = 0$

D. Một đáp số khác.

Câu 39: Tọa độ giao điểm của đường thẳng $y = -x + 3$ và parabol $y = -x^2 - 4x + 1$ là:

A. (2; 0); (-2; 0)

B. (-1; 3); (-2; 4)

C. (-1; 4); (-2; 5)

D. (-1; 4); (-2; 5)

Câu 40: Cho parabol(P): $y = ax^2 + bx + 2$ biết rằng parabol đó đi qua hai điểm A(1;5) và B(-2; 8).

Parabol đó là:

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

B. $y = x^2 - 3x + 2$

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

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

Câu 41: 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. $y = 5x^2 - 2x + 1$

B. $y = x^2 + 2x + 1$

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

D. $y = -x^2 + 5x + 1$

Câu 42: Cho hàm số $f(x) = x^2 - 6x + 1$. Khi đó:

A. $f(x)$ luôn tăng.

B. $f(x)$ luôn giảm.

C. $f(x)$ giảm trên khoảng $(-\infty; 3)$ và tăng trên khoảng $(3; +\infty)$.

D. $f(x)$ tăng trên khoảng $(-\infty; 3)$ và giảm trên khoảng $(3; +\infty)$.

Câu 43: 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. $y = x^2 - 3x + 2$