

**Câu 1.** Trục đối xứng của parabol  $y = -x^2 + 5x + 3$  là đường thẳng có phương trình

- A.**  $x = \frac{5}{4}$ .      **B.**  $x = -\frac{5}{2}$ .      **C.**  $x = -\frac{5}{4}$ .      **D.**  $x = \frac{5}{2}$ .

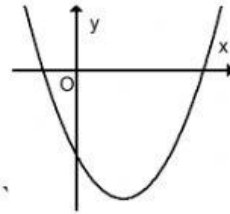
**Câu 2.** Điểm nào sau đây thuộc đồ thị của hàm số  $y = \frac{x-2}{x(x-1)}$

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

**Câu 3.** Cho hàm số bậc hai  $y = ax^2 + bx + c$  ( $a \neq 0$ ) có đồ thị  $(P)$ , đỉnh của  $(P)$  được xác định bởi công thức nào?

- A.**  $I\left(-\frac{b}{2a}; -\frac{\Delta}{4a}\right)$ .      **B.**  $I\left(-\frac{b}{a}; -\frac{\Delta}{4a}\right)$ .      **C.**  $I\left(\frac{b}{a}; \frac{\Delta}{4a}\right)$ .      **D.**  $I\left(-\frac{b}{2a}; -\frac{\Delta}{2a}\right)$ .

**Câu 4.** Cho hàm số  $y = ax^2 + bx + c$  có đồ thị như hình bên dưới. Khẳng định nào sau đây đúng?



- A.**  $a > 0, b < 0, c < 0$ .      **B.**  $a > 0, b < 0, c > 0$ .  
**C.**  $a > 0, b > 0, c > 0$ .      **D.**  $a < 0, b < 0, c < 0$ .

**Câu 5.** Bảng biến thiên nào dưới đây là của hàm số  $y = -x^2 + 2x + 1$ :

- A.**

|     |           |   |           |
|-----|-----------|---|-----------|
| $x$ | $-\infty$ | 1 | $+\infty$ |
| $y$ | $+\infty$ | 2 | $+\infty$ |

**B.**

|     |           |           |
|-----|-----------|-----------|
| $x$ | $-\infty$ | $+\infty$ |
| $y$ | $+\infty$ | $-\infty$ |

  
**C.**

|     |           |   |           |
|-----|-----------|---|-----------|
| $x$ | $-\infty$ | 1 | $+\infty$ |
| $y$ | $-\infty$ | 2 | $-\infty$ |

**D.**

|     |           |           |
|-----|-----------|-----------|
| $x$ | $-\infty$ | $+\infty$ |
| $y$ | $-\infty$ | $+\infty$ |

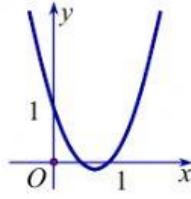
**Câu 6.** Parabol  $(P): y = -2x^2 - 6x + 3$  có hoành độ đỉnh là?

- A.**  $x = -3$ .      **B.**  $x = \frac{3}{2}$ .      **C.**  $x = -\frac{3}{2}$ .      **D.**  $x = 3$ .

**Câu 7.** Tọa độ đỉnh  $I$  của parabol  $y = x^2 - 2x + 7$  là

- A.**  $I(-1; -4)$ .      **B.**  $I(1; 6)$ .      **C.**  $I(1; -4)$ .      **D.**  $I(-1; 6)$ .

**Câu 8.** Đồ thị hình bên dưới là đồ thị của hàm số nào?



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

**Câu 9.** Hàm số  $y = -x^2 + 2x - 5$  đồng biến trên khoảng:

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

**Câu 10.** Parabol  $y = -x^2 + 2x + 3$  có phương trình trục đối xứng là

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