

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.** $x = \frac{5}{2}$.

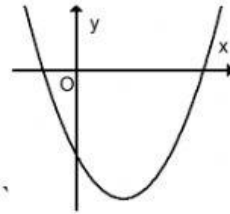
Câu 2. Điểm nào sau đây thuộc đồ thị của hàm số $y = \frac{x-2}{x(x-1)}$

- 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	$-\infty$	$+\infty$

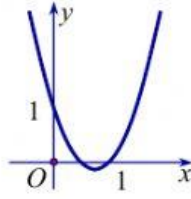
Câu 6. Parabol $(P): y = -2x^2 - 6x + 3$ có hoành độ đỉnh là?

- 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.** $x = -2$.