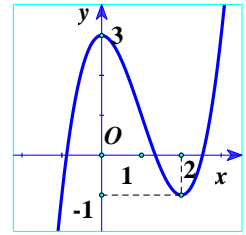
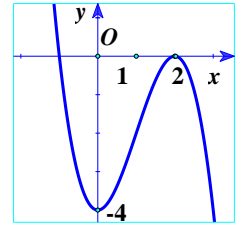


Câu 1. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 3$ có đồ thị như hình vẽ. Tìm tập hợp tất cả các giá trị của tham số m để phương trình $x^3 - 3x^2 + m = 0$ có ba nghiệm phân biệt



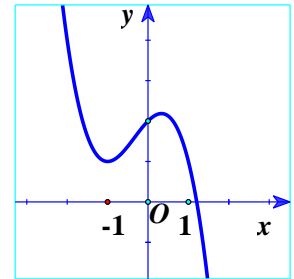
- A. $0 \leq m \leq 4$ B. $-4 \leq m < 0$
 C. $-4 \leq m \leq 0$ D. $0 < m < 4$

Câu 2. Cho đồ thị hàm số $y = -x^3 + 3x^2 - 4$ như hình vẽ dưới đây. Với giá trị nào của m phương trình $x^3 - 3x^2 + m = 0$ có nghiệm duy nhất.



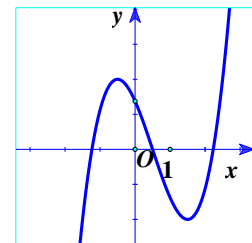
- A. $\begin{cases} m < 0 \\ m > 4 \end{cases}$ B. $-4 < m < 0$.
 C. $0 < m < 4$. D. $m = 0, m = 4$.

Câu 3. Hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ có đồ thị như hình bên. Chọn khẳng định đúng



- A. $\begin{cases} a > 0; d > 0 \\ b^2 - 3ac > 0 \end{cases}$ B. $\begin{cases} a > 0; d > 0 \\ b^2 - 3ac < 0 \end{cases}$
 C. $\begin{cases} a < 0; d < 0 \\ b^2 - 3ac > 0 \end{cases}$ D. $\begin{cases} a < 0; d > 0 \\ b^2 - 3ac > 0 \end{cases}$

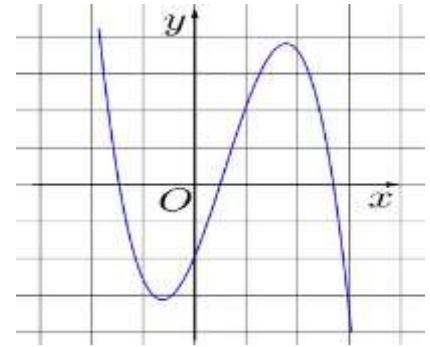
Câu 4. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định trên \mathbb{R} và có đồ thị như hình vẽ bên dưới. Kết luận nào sau đây là **đúng**?



- A. Phương trình $f(x) = 0$ có 3 nghiệm phân biệt trong đó có 1 nghiệm âm và 2 nghiệm dương.
 B. Phương trình $f(x) = 0$ có 3 nghiệm phân biệt trong đó có 1 nghiệm dương và 2 nghiệm âm.
 C. Phương trình $f(x) = 0$ có duy nhất 1 nghiệm.
 D. Phương trình $f(x) = 0$ có đúng 2 nghiệm.

Câu 5. (Đề thử nghiệm của BGD 2017) Cho hàm số

$y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ có đồ thị như hình vẽ bên. Mệnh đề nào dưới đây đúng?



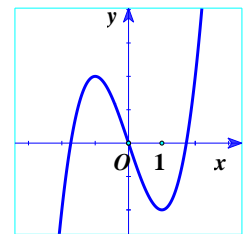
A. $a < 0, b > 0, c > 0, d < 0$.

B. $a < 0, b < 0, c > 0, d < 0$.

C. $a > 0, b < 0, c < 0, d > 0$.

D. $a < 0, b > 0, c < 0, d < 0$.

Câu 6. Cho hàm số $y = ax^3 + bx$ có đồ thị như hình vẽ bên. Mệnh đề nào dưới đây đúng?

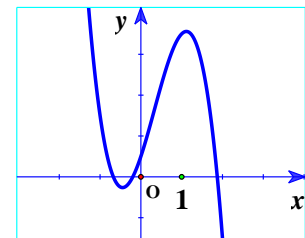


A. $a < 0, b > 0$. B. $a > 0, b > 0$.

C. $a > 0, b < 0$. D. $a < 0, b < 0$.

Câu 7. Đồ thị của hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ như hình vẽ sau.

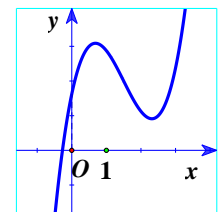
Mệnh đề nào sau đây đúng:



A. $a < 0; b < 0; c < 0; d > 0$. B. $a < 0; b > 0; c > 0; d > 0$.

C. $a < 0; b < 0; c > 0; d > 0$. D. $a < 0; b > 0; c < 0; d > 0$.

Câu 8. Cho hàm số $y = f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$ có đồ thị như hình vẽ ở bên. Mệnh đề nào sau đây đúng?



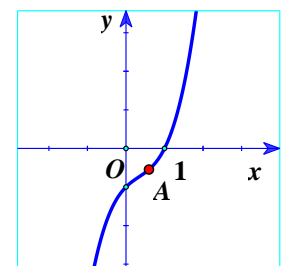
A. $a > 0, b > 0, c < 0, d < 0$.

B. $a < 0, b > 0, c < 0, d > 0$.

C. $a > 0, b < 0, c > 0, d > 0$.

D. $a < 0, b < 0, c > 0, d < 0$.

Câu 9. Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ có đồ thị như hình vẽ bên (điểm A là tâm đối xứng của đồ thị hàm số). Mệnh đề nào dưới đây đúng?



A. $a < 0, b > 0, c > 0, d < 0$.

B. $a > 0, b > 0, c > 0, d < 0$.

C. $a > 0, b < 0, c < 0, d > 0$. D. $a > 0, b < 0, c > 0, d < 0$.

Câu 10. Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ có đồ thị như hình

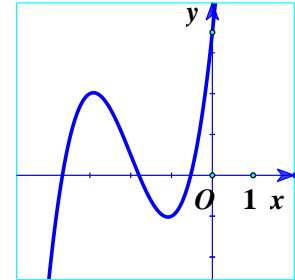
bên. Khẳng định nào sau đây là **đúng** ?

A. $a > 0, b < 0, c > 0, d > 0$

B. $a > 0, b > 0, c < 0, d > 0$

C. $a > 0, b > 0, c > 0, d > 0$

D. $a < 0, b > 0, c > 0, d > 0$



BẢNG ĐÁP ÁN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	A	D	A	A	C	B	C	A	C