BÀI 3. GIÁ TRỊ LỚN NHẤT – GIÁ TRỊ NHỎ NHẤT

BÀI TẬP NHẬN BIẾT

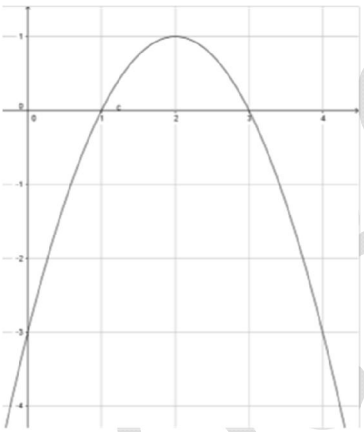
Câu 1: Trên đoạn $\left[-1;1\right]$, hàm số $y=4x^2-3x+5$ có giá trị lớn nhất bằng:

A. 12 **B.** 11 **C.** 13 **D.** 14

Câu 2: Tổng giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số $f(x)=x^2-2x+5$ trên đoạn $\left[0;3\right]$ bằng

A. 12 B. 17 C. 9 D. 13

Câu 3. Cho hàm số y = f(x) có đồ thị như hình vẽ



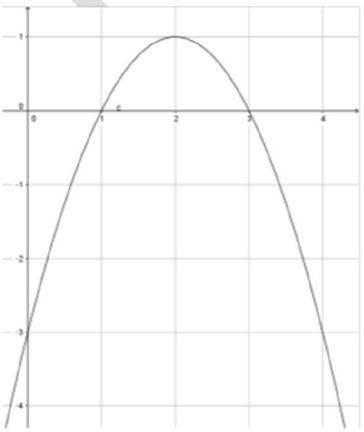
A. GTLN của hàm số [0; 2] là 0

B. GTLN của hàm số [0; 2] là -3

C. GTLN của hàm số [0; 2] là 1

D. GTLN của hàm số [0; 2] là 2

Câu 4. Cho hàm số y = f(x) có đồ thị như hình vẽ



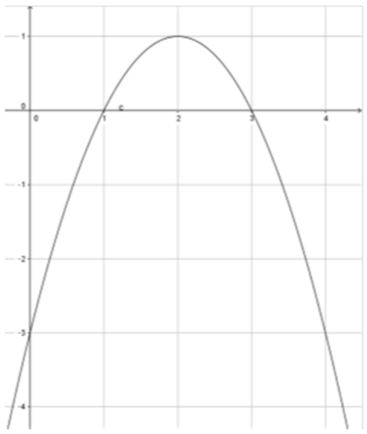
A. GTNN của hàm số trên [0; 3] là -3

B. GTNN của hàm số trên [0; 3] là 1

C. GTNN của hàm số trên [0; 3] là 0

D. GTNN của hàm số trên [0; 3] là 3

Câu 5. Cho hàm số y = f(x) có đồ thị như hình vẽ



A. GTNN của hàm số trên [1; 4] là 0

B. GTNN của hàm số trên [0; 3] là 1

C. GTNN của hàm số trên [1; 4] là 3

D. GTNN của hàm số trên [1; 4] là -3

Câu 6 : Cho hàm số : $y = -x^2 + 2x + 4$

A. $\max\limits_{[2;4]}$ y= y(1) = 5 và $\min\limits_{[2;4]}$ y = y(4) = -4

B. $\max\limits_{[2;4]}$ y= y(2) = 4 và $\min\limits_{[2;4]}$ y = y(4) = -4

C. $\max\limits_{[2;4]}$ y= y(1) = 5 và không tồn tại giá trị nhỏ nhất của hàm số trên đoạn [2; 4]

D. $\max\limits_{[2;4]}$ y= y(2) = -2 và $\min\limits_{[2;4]}$ y = y(4) = -6

Câu 7: Cho parabol (P) $y = x^2$ và điểm A(-3; 0). Gọi M nằm trên (P) thỏa khoảng cách của AM ngắn nhất bằng d. Khi đó :

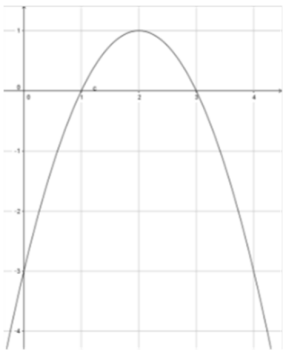
A. M(-1; 1) và d = 5 **B**. M(-1; 1) và d = $\sqrt{5}$

C. M(-1; 5) và d = 5 D. M(-1; 5) và d = $\sqrt{5}$

Câu 8: Đâu là số ghi giá trị của m trong các số dưới đây, nếu 10 là giá trị lớn nhất của hàm số $f(x) = -x^2 + 4x - m$ trên đoạn $[-1;3]$?

A. 3. **B.** -6. **C.** -7. **D.** -8.

Câu 9. Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ. Khẳng định nào sau đây là đúng?



A. Đồ thị hàm số đã cho đạt giá trị lớn nhất trên đoạn $[0;2]$ là 0.

B. Đồ thị hàm số đã cho giá trị lớn nhất của hàm số trên đoạn $[0;2]$ là -3.

C. Đồ thị hàm số đã cho giá trị lớn nhất của hàm số trên đoạn $[0;2]$ là 1.

D. Đồ thị hàm số đã cho giá trị lớn nhất của hàm số trên đoạn $[0;2]$ là 2.

Câu 10. Trên đoạn $[-1;1]$, hàm số $y = 4x^2 - 3x + 5$ có giá trị lớn nhất là:

A. 12. B. 6. C. $\frac{71}{16}$. D. 14.

Câu 11. Tổng giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số $f(x) = x^2 - 2x + 5$ trên đoạn $[0;3]$ bằng:

A. 12. B. 17. C. 9 . D. 13.

Câu 12: Cho hàm số $y = -x^2 - 4x + 3$. GTLN của hàm số trên $[0;4]$ là:

A. 7 B. – 29

C. Không có GTLN D. 3