

**ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN**

(Đề thi có 2 trang)

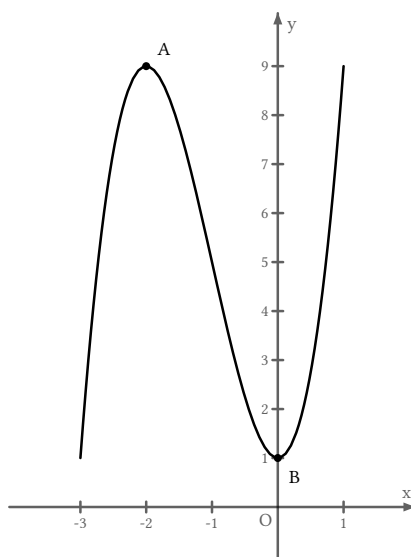
GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027**MÔN: TOÁN - LỚP 12***Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề**Phát hành ngày 21/09/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T12.GK1.050**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM**

Câu 1. Hình vẽ là đồ thị của hàm số bậc ba $y = f(x)$. Hai điểm cực trị của đồ thị được đánh dấu là $A(-2; 9)$ và $B(0; 1)$. Số nghiệm thực của phương trình $f(x) = 2$ là

**A. 3****B. 1****C. 2****D. 0**

Câu 2. Một doanh nghiệp bán sản phẩm với giá p thì lượng cầu là $q(p) = 106 - 2p$. Chi phí biến đổi là 9 trên mỗi sản phẩm và chi phí cố định là 90. Giá bán tối ưu là

A. 22**B. 9****C. 62****D. 31**

Câu 3. Một đường đặc tính của bơm được mô tả bởi hàm số $f(x) = mx + n + \frac{r}{x-c}$, trong đó $m \neq 0$, $r \neq 0$ và c là một số nguyên. Đường tiệm cận **xiên** đọc được chính xác là $y = -x + 11$ còn c chỉ biết thuộc tập $\{-9; -6; -4; 1; 2; 3\}$. Quan sát cho thấy nhánh bên trái đi xuống $-\infty$, nhánh bên phải đi lên $+\infty$. Bộ ghi lưu bốn điểm đo, trong đó **đúng ba** điểm nằm trên đường cong và một điểm bị ghi sai tung độ:

Điểm	M_1	M_2	M_3	M_4
x	-1	5	7	11
y	6	10	6	1

Bốn báo cáo được nộp, mỗi báo cáo nêu c , r , điểm bị ghi sai và hai đường tiệm cận. Báo cáo nào là báo cáo duy nhất đúng?

- A. $c = 1$, $r = 12$ điểm sai là M_2 tiệm cận đúng $x = 1$ và tiệm cận xiên $y = -x + 11$
 B. $c = 3$, $r = 8$ điểm sai là M_1 tiệm cận đúng $x = 3$ và tiệm cận ngang $y = 11$
 C. $c = 3$, $r = 8$ điểm sai là M_1 tiệm cận đúng $x = 3$ và tiệm cận xiên $y = -x + 11$
 D. $c = 3$, $r = -8$ điểm sai là M_1 tiệm cận đúng $x = 3$ và tiệm cận xiên $y = -x + 11$

Câu 4. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định và liên tục trên $\mathbb{R}$. Bảng biến thiên của hàm số cho biết $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$, $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -\infty$ hàm số đồng biến trên $(-\infty; -3)$ và $(0; 4)$, nghịch biến trên $(-3; 0)$ và $(4; +\infty)$ $f(-3) = -1$, $f(0) = -6$, $f(4) = -1$. Giá trị cực đại của hàm số bằng

- A. -3 B. -1 C. 0 D. -6

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Hàm số $y = x^3 - 6x^2 - 15x - 5$ nghịch biến trên khoảng $(m; n)$. Tính $m + n$.

Câu 6. Cho hàm số $y = f(x) = x^3 - 3x^2 + 1$. Gọi $I(x_0; y_0)$ là tâm đối xứng của đồ thị hàm số. Tính $x_0 + y_0$.

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Cho hàm số $y = f(x) = \frac{-4x-3}{2x-1}$. Tính giá trị của biểu thức $ad - bc$, trong đó a , b là hệ số của tử và c , d là hệ số của mẫu.

.....

.....

.....

Câu 8. Cho $f(x) = \frac{x^2+2}{x+1}$. Tính $f(3)$.

.....

.....

.....