



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

GIỮA KỲ 2 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - LỚP 10

Thời gian làm bài: **60 phút**, không kể thời gian phát đề

Phát hành ngày 28/08/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T10.GK2.020

PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Trong mặt phẳng Oxy , tính khoảng cách từ tâm đường tròn $(C) : (x - 1)^2 + (y - 7)^2 = 100$ đến tiếp tuyến của nó tại $A(-7; 13)$.

Câu 2. Trong mặt phẳng Oxy , hypebol $(H) : \frac{x^2}{49} - \frac{y^2}{576} = 1$. Tính a .

Câu 3. Trong mặt phẳng Oxy , một vùng phủ có dạng hình tròn. Sáu beacon dưới đây được cho là nằm trên biên vùng phủ, nhưng biên bản hiệu chuẩn xác nhận **đúng một** beacon bị ghi sai tọa độ:

Beacon	Toạ độ
P_1	$(2; 6)$
P_2	$(-6; 0)$
P_3	$(0; -1)$
P_4	$(-6; 6)$
P_5	$(-5; -1)$
P_6	$(2; 0)$

Ngoài ra có một checkpoint $Q(-7; -3)$ cần biết nằm trong, trên hay ngoài vùng phủ. Viết đường tròn ở dạng $x^2 + y^2 + Dx + Ey + F = 0$ và đặt $\Phi_M = x_M^2 + y_M^2 + Dx_M + Ey_M + F$ cho một điểm M bất kì. Sau khi đã khôi phục đường tròn, tính Φ_Q (trả lời kèm dấu).

Câu 4. Điều kiện để phương trình $\sqrt{x + 88} = x - 2$ có nghiệm là $x \geq a$. Tìm a .

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Trong mặt phẳng Oxy , elip $(E) : \frac{x^2}{289} + \frac{y^2}{64} = 1$. Tính a .

.....

.....

.....

Câu 6. Cho hàm số $f(x) = 2(x + 3)^2 + 5$. Tính $f(2)$.
