kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 2 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - LỚP 10

*Thời gian làm bài: **90 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 26/08/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T10.CK2.034

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

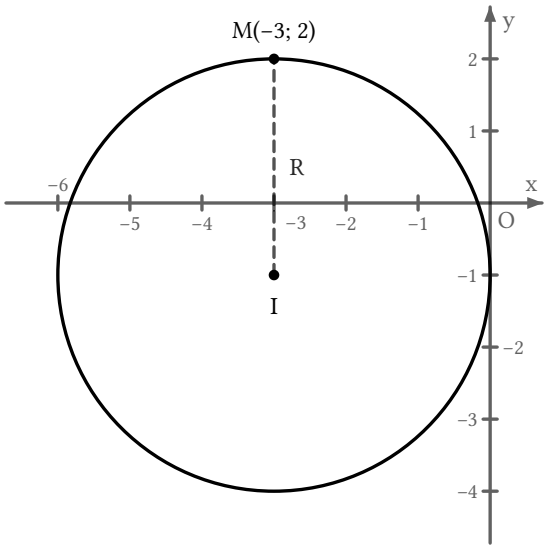
Câu 1. Tập xác định của hàm số $y = \dfrac{x-1}{x+2}$ là

A. $\mathbb{R} \setminus \{2\}$ **B.** $[-2; +\infty)$ **C.** $\mathbb{R}$ **D.** $\mathbb{R} \setminus \{-2\}$

Câu 2. Trong mặt phẳng Oxy, đường tròn $(C): (x+3)^2 + (y-3)^2 = 25$ có tâm I và $A(0;7) \in (C)$. Tiếp tuyến của (C) tại A có một vectơ pháp tuyến là

A. $\vec{n} = (3;4)$ **B.** $\vec{n} = (0;7)$ **C.** $\vec{n} = (-4;3)$ **D.** $\vec{n} = (-3;3)$

Câu 3. Trong mặt phẳng Oxy, cho đường tròn $(C): (x+3)^2 + (y+1)^2 = 9$ và điểm $M(-3;2)$ nằm trên (C) (như hình vẽ). Bán kính của (C) bằng:



A. 3 **B.** $1,5$ **C.** 9 **D.** 6

Câu 4. Đường thẳng $d: 7x + 5y + 7 = 0$ có một vectơ pháp tuyến là

A. $\vec{n} = (5;7)$ **B.** $\vec{n} = (-5;7)$ **C.** $\vec{n} = (7;5)$ **D.** $\vec{n} = (7;7)$

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Gieo hai xúc xắc công bằng phân biệt, mỗi mặt từ 1 đến 10. Máy chỉ lưu cặp đã sắp tăng $(\min(X,Y); \max(X,Y))$ bản ghi $(4;10)$ không cho biết xúc xắc nào ra 4. Xét đúng sai và giải thích đủ bốn khẳng định.

.....

.....

.....

Câu 6. Một giỏ có 7 quả cam, 5 quả quýt và 11 quả bưởi. Tính số cách chọn một quả cam hoặc một quả quýt.

.....

.....

.....

Câu 7. Chỉ số an toàn của một bộ điều khiển là một tam thức bậc hai của mức điều khiển x, nhưng sau hiệu chuẩn vẫn còn 6 mô hình ứng viên. Bảng dưới đây cho từng mô hình ấy:

Mô hình	$q_j(x)$
q_1	$2x^2 - 28x + 96$
q_2	$-x^2 + 5x + 14$
q_3	$-x^2 + 19x - 90$
q_4	$x^2 + 7x + 6$
q_5	$2x^2 - 4x - 48$
q_6	$-x^2 + 5x + 66$

Hai phép thử chỉ đo được khoảng: chỉ số thật tại $x = 4$ nằm trong đoạn $[-19; 51]$, còn tại $x = 7$ nằm trong đoạn $[-27; 23]$. Mô hình nào có giá trị nằm ngoài một trong hai đoạn ấy thì bị bác bỏ. Mức điều khiển chỉ nhận giá trị nguyên từ -6 đến 10, và được gọi là **an toàn** khi chỉ số không âm. Đếm số mức điều khiển nguyên an toàn với mọi mô hình còn phù hợp.

.....

.....

.....