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 12

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

Phát hành ngày 29/08/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.CK2.022

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Trong một vùng dân cư, tỉ lệ người mắc một loại bệnh là $0,6$. Một xét nghiệm cho kết quả dương tính với xác suất $0,1$ nếu người được xét nghiệm mắc bệnh, và với xác suất $0,2$ nếu người đó không mắc bệnh. Chọn ngẫu nhiên một người trong vùng và làm xét nghiệm. Gọi A là biến cố người đó mắc bệnh, B là biến cố xét nghiệm cho kết quả dương tính. Tính $P(A \cap \overline{B})$.

A. $0,94$ **B.** $0,04$ **C.** $0,54$ **D.** $0,06$

Câu 2. Trên khoảng $I = (-1; 4)$, xét $F(x) = x^2 + 3x + 3$ và $f(x) = 2x + 3$. Đẳng thức nào đúng và biểu thị định nghĩa F là một nguyên hàm của f trên I?

A. $F(x) = f'(x)$ với mọi $x \in I$.

B. $F'(x) = f(x)$ với mọi $x \in I$.

C. $F(x) = \int_a^x F(t)\,dt$ với mọi $x \in I$.

D. $F'(x) = 0$ với mọi $x \in I$.

Câu 3. Một ống đựng bút có 5 chiếc bút màu xanh và 2 chiếc bút màu đen. Lấy ngẫu nhiên lần lượt hai chiếc bút, mỗi lần lấy một chiếc bút và không hoàn lại. Tính xác suất để cả hai lần đều lấy được chiếc bút màu xanh.

A. $\dfrac{20}{49}$ **B.** $\dfrac{10}{21}$ **C.** $\dfrac{25}{49}$ **D.** $\dfrac{2}{3}$

Câu 4. Trong không gian $Oxyz$, cho hai mặt phẳng $(P): x - z - 8 = 0$ và $(Q): y - z + 7 = 0$. Côsin của góc giữa hai mặt phẳng (P) và (Q) bằng:

A. $\dfrac{1}{2}$ **B.** 1 **C.** $\dfrac{\sqrt{3}}{2}$ **D.** 0

Câu 5. Cho hàm số $f(x) = 3x^2 - 6x + 4$ và $F(x)$ là nguyên hàm của $f(x)$ thỏa mãn $F(-2) = -36$. Tìm $F(x)$.

A. $F(x) = x^3 - 3x^2 + 4x$

B. $F(x) = 3x^3 - 6x^2 + 4x - 8$

C. $F(x) = x^3 - 3x^2 + 4x - 36$

D. $F(x) = x^3 - 3x^2 + 4x - 8$

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 6. Trong lớp có 34 học sinh: 13 nam và 21 nữ. Trong số nam có 8 em đạt giải, trong số nữ có 14 em đạt giải. Chọn ngẫu nhiên một học sinh. Biết học sinh đó là nam, tính xác suất em ấy đạt giải (làm tròn đến hàng phần trăm).

.....

.....

.....

Câu 7. Trong không gian $Oxyz$, cho đường thẳng $d : \dfrac{x-5}{-4} = \dfrac{y-5}{-3} = \dfrac{z-5}{-1}$. Biết $\vec{u} = (-4; -3; m)$ là một vectơ chỉ phương của d. Tìm m.

.....

.....

.....