kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 1 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - LỚP 12

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

Phát hành ngày 28/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.CK1.204

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Nhân mọi giá trị của một mẫu có độ lệch chuẩn 4 với 4. Độ lệch chuẩn của mẫu mới bằng

A. 8 **B.** 16 **C.** 4 **D.** 64

Câu 2. Trong không gian $Oxyz$, cho $A(5;2;-3)$, $B(-2;-5;-10)$. Điểm M thuộc đoạn AB và $AM:MB=3:4$. Tọa độ M là

A. $M(-2;-5;-10)$ **B.** $M(4;1;-4)$ **C.** $M(2;-1;-6)$ **D.** $M(1;-2;-7)$

Câu 3. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u}=(1;2;2)$ và $\vec{v}=(-1;4;2)$. Tích vô hướng $\vec{u}\cdot\vec{v}$ bằng

A. 11 **B.** -11 **C.** -32 **D.** 7

Câu 4. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{u}=(2;1;4)$ và $\vec{v}=(1;3;4)$. Tọa độ của vectơ $2\vec{u}+3\vec{v}$ là:

A. $(1;-7;-4)$ **B.** $(7;4;8)$ **C.** $(8;9;20)$ **D.** $(7;11;20)$

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Hàm số $y=x^3-9x^2+4$ nghịch biến trên khoảng $(m;n)$. Tính $m+n$.

.....

.....

.....

Câu 6. Cùng một mẫu thời gian hoàn thành công việc có giá trị nhỏ nhất là 20 phút và lớn nhất là 44 phút. Hai cách ghép nhóm được ghi theo cặp khoảng: tần số. Cách A: $[19;26):3$, $[26;33):1$, $[33;40):3$, $[40;47):1$. Cách B: $[19;24):2$, $[24;29):1$, $[29;34):1$, $[34;39):3$, $[39;44):0$, $[44;49):1$. Chọn cách ghép cho khoảng biến thiên gần mẫu gốc hơn. So với cách còn lại, sai số tuyệt đối giảm bao nhiêu phút?

.....

.....

.....

Câu 7. Một lò phản ứng khuấy có sản lượng phụ thuộc mức cấp liệu x (đơn vị tấn/giờ) theo công thức $Y(x)=-3x^3+12x^2+20x+30$ (đơn vị tấn/ngày), còn chỉ số rung là $B(x)=2x^2-3x+15$. Mức cấp liệu chỉ đặt được trong $0\le x\le 8$, và quy định an toàn đòi $B(x)\le 36$. Ngoài ra bộ điều khiển chỉ đặt được mức cấp liệu theo bước $0,25$ tấn/giờ tính từ 0, tức $x=0+k\cdot 0,25$ với k nguyên không âm. Hiện nhà máy đang chạy ở mức $x_0=2,25$ tấn/giờ.

.....

.....

.....