kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - LỚP 11

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

Phát hành ngày 10/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T11.GK1.025

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Biết $\sin\alpha = -\dfrac{5}{13}$ và $\cos\alpha = \dfrac{12}{13}$. Giá trị của $\tan\alpha$ bằng

A. $-\dfrac{12}{5}$ **B.** $-\dfrac{5}{12}$ **C.** $-\dfrac{60}{169}$ **D.** $\dfrac{5}{12}$

Câu 2. Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = 3\sin 3x - 5$ bằng

A. -3 **B.** -8 **C.** 2 **D.** -2

Câu 3. Một dãy hữu hạn được liệt kê từ u_1 đến u_{12}. Dãy có bao nhiêu số hạng?

A. 13 **B.** 12 **C.** 6 **D.** 11

Câu 4. Góc $\alpha \in \left(0; \dfrac{\pi}{2}\right)$ là nghiệm của phương trình $13\cos x = 12$. Tính $\cot\alpha$.

A. $\dfrac{5}{12}$ **B.** $\dfrac{60}{169}$ **C.** $-\dfrac{12}{5}$ **D.** $\dfrac{12}{5}$

Câu 5. Với mọi góc a, b, ta có $\sin a\cos b$ bằng

A. $2\sin\dfrac{a+b}{2}\cos\dfrac{a-b}{2}$ **B.** $2\cos\dfrac{a+b}{2}\cos\dfrac{a-b}{2}$

C. $\dfrac{1}{2}[\sin(a+b)+\sin(a-b)]$ **D.** $\dfrac{1}{2}[\sin(a-b)-\sin(a+b)]$

Câu 6. Khảo sát thời gian tự học trong một tuần của 37 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giờ)	$[0;2)$	$[2;4)$	$[4;6)$	$[6;8)$	$[8;10)$
Tần số	3	8	12	11	3

Số trung bình cộng của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào?

A. $5,25$ **B.** 5 **C.** $5,16$ **D.** $4,16$

Câu 7. Một chiếc guồng nước quay đều. Khoảng cách từ một chiếc gàu tới mặt nước, tính bằng m, được mô hình hoá bởi $h(t) = 4\sin\left(\dfrac{\pi}{12}t\right) + 5$, trong đó t là thời gian tính bằng giây. Giá trị lớn nhất bằng

A. 4 m **B.** 1 m **C.** 5 m **D.** 9 m

Câu 8. Một kho vận lập bảng tần số ghép nhóm cho thời gian bốc dỡ mỗi chuyến (đơn vị phút) của 121 chuyến, các lớp cùng độ rộng 3:

Lớp	$[15;18)$	$[18;21)$	$[21;24)$	$[24;27)$	$[27;30)$	$[30;33)$
Tần số hiển thị	32	4	27	8	40	7

Biên bản lưu riêng hai số **tin cậy**: tổng số chuyến là 121, và mốt ghép nhóm của bảng khi ấy là $28,55$ phút (đã làm tròn đến hàng phần trăm). Kiểm tra cho biết **đúng một** ô tần số trên bảng hiển thị khác tần số thật. Sau đó một lô chuyến mới được nhập, tần số theo lớp đã đúng:

Lớp	$[15;18)$	$[18;21)$	$[21;24)$	$[24;27)$	$[27;30)$	$[30;33)$
Lô mới	8	1	37	12	16	0

Bốn báo cáo được nộp, mỗi báo cáo nêu ô phải sửa cùng tần số đúng của nó, mốt ghép nhóm **trước** khi gộp lô mới, và lớp mốt cùng mốt ghép nhóm **sau** khi gộp. Báo cáo nào là báo cáo duy nhất đúng?

A. ô của lớp $[30;33)$ phải là 10 mốt trước khi gộp $28,55$ sau khi gộp, lớp mốt là $[21;24)$ và mốt là $22,72$

B. ô của lớp $[30;33)$ phải là 10 mốt trước khi gộp $23,72$ sau khi gộp, lớp mốt là $[21;24)$ và mốt là $22,72$

C. ô của lớp $[18;21)$ phải là 7 mốt trước khi gộp $28,48$ sau khi gộp, lớp mốt là $[21;24)$ và mốt là $22,68$

D. ô của lớp $[30;33)$ phải là 10 mốt trước khi gộp $28,55$ sau khi gộp, lớp mốt là $[27;30)$ và mốt là $28,32$

Câu 9. Cho dãy số (u_n) với $u_n = \dfrac{8n+14}{n+1}$. Số hạng u_1 bằng

A. 14 **B.** 10 **C.** 11 **D.** 8

Câu 10. Biết $\sin\alpha = \dfrac{39}{89}$ và $\cos\alpha = \dfrac{80}{89}$. Giá trị của $\sin(\pi-\alpha)+\cos(\pi+\alpha)$ bằng

A. $-\dfrac{41}{89}$ **B.** $-\dfrac{119}{89}$ **C.** $\dfrac{41}{89}$ **D.** $\dfrac{119}{89}$