

**ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN**

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027**MÔN: TOÁN - LỚP 11***Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề**Phát hành ngày 11/10/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T11.CK1.097**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM****Câu 1.** Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 49 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	[5; 6)	[6; 7)	[7; 8)	[8; 9)	[9; 10)
Tần số	5	14	8	8	14

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

A. 7, 5**B.** 7, 74**C.** 7, 69**D.** 7, 24**Câu 2.** Góc α thuộc góc phần tư thứ nhất thỏa mãn $\sin 2\alpha = \frac{720}{1681}$ và $\cos 2\alpha = \frac{1519}{1681}$, đồng thời $\sin \alpha < \cos \alpha$. Giá trị của $\sin 2\alpha$ bằng**A.** $\frac{1519}{1681}$ **B.** $\frac{360}{1681}$ **C.** $\frac{720}{1681}$ **D.** $-\frac{1519}{1681}$ **Câu 3.** Khảo sát thời gian chạy cự li 100 mét của 32 vận động viên, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giây)	[12; 13)	[13; 14)	[14; 15)	[15; 16)	[16; 17)
Tần số	7	5	14	3	3

Trong bảng trên, giá trị 13, 75 thuộc nhóm nào?

A. [15; 16)**B.** [14; 15)**C.** [12; 13)**D.** [13; 14)**Câu 4.** Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 42 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	[5; 6)	[6; 7)	[7; 8)	[8; 9)	[9; 10)
Tần số	5	14	9	3	11

Mốt của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào?

A. 6, 5**B.** 6, 64**C.** 6**D.** 7, 22**Câu 5.** Cho $u_1 = 2$ và $u_{n+1} = 3u_n$ với mọi $n \geq 1$. Giá trị S_6 bằng**A.** 728**B.** 730**C.** 1456**D.** 486**Câu 6.** Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = 4 \cos x - 2$ bằng**A.** -6**B.** -4**C.** -2**D.** 2

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Giải phương trình $2 \cos^2 x - 9 \cos x + 4 = 0$, ta được $\cos x = t$. Tính t .

Câu 8. Cho dãy số (u_n) với $u_n = \frac{2n-1}{n+1}$. Tính u_4 .

Câu 9. Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Gọi O là tâm của hình bình hành $ABCD$, O' là tâm của hình bình hành $A'B'C'D'$. Trong các mặt phẳng $(ABB'A')$, $(ADD'A')$, $(A'B'C'D')$, $(AB'D')$, có bao nhiêu mặt phẳng song song với đường thẳng $B'C$?

Câu 10. Một báo cáo thống kê thời gian chờ của 121 lượt khách dùng bảng tần số ghép nhóm dưới đây. Vì lí do bảo mật, **hai** ô tần số đã bị che, kí hiệu x và y mọi ô còn lại và tổng mẫu vẫn hiển thị.

Lớp thời gian chờ (phút)	Số lượt khách
$[10; 13)$	x
$[13; 16)$	26
$[16; 19)$	21
$[19; 22)$	16
$[22; 25)$	y
$[25; 28)$	12
Tổng	121

Báo cáo còn giữ hai tứ phân vị, cả hai đã làm tròn tới bước $\varepsilon = 0,25$ phút: $Q_1 \approx 13,25$ phút và $Q_3 \approx 22$ phút. Một số hiển thị $\hat{q}$ nghĩa là giá trị thật thuộc nửa khoảng $[\hat{q} - 0,125; \hat{q} + 0,125)$. Tứ phân vị của mẫu ghép nhóm tính theo công thức nội suy $Q_p = L + h \cdot \frac{pN - F_{\text{trước}}}{f}$, trong đó L, h, f là đầu mút trái, độ rộng và tần số của lớp chứa Q_p , còn $F_{\text{trước}}$ là tần số tích lũy của các lớp đứng trước. Hỏi $x - y$ bằng bao nhiêu? (trả lời kèm dấu).