

**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 24/09/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T11.CK1.162**PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN****Câu 1.** Khảo sát thời gian tự học trong một tuần của 42 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giờ)	[0; 2)	[2; 4)	[4; 6)	[6; 8)	[8; 10)
Tần số	5	3	14	12	8

Tính tần suất của nhóm [2; 4) theo phần trăm (làm tròn đến hàng phần mười).

Câu 2. Tính $\lim_{n \rightarrow +\infty} \frac{3n^2 + n}{n^2 + 6}$.

Câu 3. Trong không gian cho 27 mặt phẳng đôi một cắt nhau, không có hai giao tuyến nào trùng nhau. Tính số giao tuyến.

Câu 4. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành. Gọi I là trung điểm của SB , J là trung điểm của SC , K là trung điểm của SD . Xét các khẳng định: (1) $IJ \parallel (SAD)$ (2) $IJ \parallel (SBD)$ (3) $AD \parallel (SBC)$ (4) $BC \parallel IJ$. Có bao nhiêu khẳng định đúng?

PHẦN II. TỰ LUẬN**Câu 5.** Một cấp số nhân lùi vô hạn có số hạng đầu 8 và công bội $\frac{1}{7}$. Tính tổng của cấp số (làm tròn đến hàng phần trăm).

.....

.....

.....

Câu 6. Một đầu đo dòng xoay chiều cho cường độ dao động điều hoà theo thời gian: $x(t) = A \cos\left(\frac{2\pi t}{T} + \varphi\right)$, với $A = 26 \text{ mA}$ và chu kì $T = 36 \text{ giây}$. Pha ban đầu φ **chưa biết**. Hai phép đo chính xác (không rơi vào biên) như sau:

Phép đo	Thời điểm	Giá trị đọc được
lần 1	$t_1 = 3 \text{ s}$	-13 mA
lần 2	$t_2 = 9 \text{ s}$	13 mA

Bộ báo động kêu khi cường độ **vượt** ngưỡng $L = 0 \text{ mA}$. Ca theo dõi kéo dài $H = 153 \text{ giây}$, tính từ $t = 0$. Không phục pha φ , rồi tính tổng thời gian bộ báo động kêu trong cả ca theo dõi.

.....

.....

.....