

**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 22/09/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T11.GK1.158**PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN****Câu 1.** Dãy số có công thức $u_n = (-1)^n(n+4)$. Tính u_4 .

Câu 2. Biểu thức $\cos 150^\circ \cos 60^\circ$ viết được thành $\frac{1}{2}(\cos m^\circ + \cos n^\circ)$ với $m < n$. Tìm n .

Câu 3. Khảo sát thời gian chạy cự li 100 mét của 27 vận động viên, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giây)	[12; 13)	[13; 14)	[14; 15)	[15; 16)	[16; 17)
Tần số	5	8	8	3	3

Tính tần suất của nhóm [13; 14) theo phần trăm (làm tròn đến hàng phần mười).

Câu 4. Có bao nhiêu nghiệm của phương trình $\sin(2x - \frac{1}{2}\pi) = 0$ trên đoạn $[0; 2\pi]$?

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. 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 $A = 38$ mA và chu kì $T = 24$ 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	$t_1 = 0$ s	19 mA
lần 2	$t_2 = 20$ s	−19 mA

Bộ báo động kêu khi cường độ **vượt** ngưỡng $L = 19$ mA. Ca theo dõi kéo dài $H = 53$ giây, tính từ $t = 0$. Khi phức pha φ , rồi tính tổng thời gian bộ báo động kêu trong cả ca theo dõi.

.....

.....

.....

Câu 6. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 39 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	[5; 6)	[6; 7)	[7; 8)	[8; 9)	[9; 10)
Tần số	14	8	10	4	3

Tính tứ phân vị Q_1 của mẫu số liệu trên (làm tròn đến hàng phần trăm).

.....

.....

.....