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 30/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T11.GK1.142

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Nghiệm tổng quát của phương trình $\sin(2x - \frac{7}{12}\pi) = 0$ là

A. $x = -\frac{7}{24}\pi + k\frac{\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$ **B.** $x = \frac{7}{12}\pi + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

C. $x = \frac{7}{24}\pi + k\frac{\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$ **D.** $x = \frac{7}{12}\pi + k\frac{\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$

Câu 2. 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	3	9	3	4	8

Tứ phân vị Q_1 của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào?

A. $14,5$ **B.** $13,42$ **C.** 13 **D.** $16,16$

Câu 3. Một cấp số nhân có số hạng đầu 8 và công bội 4. Giá trị S_5 bằng

A. 2728 **B.** 2048 **C.** 8184 **D.** 2733

Câu 4. Đặt $t = \sin x$, phương trình $2\sin^2 x - 7\sin x - 4 = 0$ trở thành

A. $2t^2 - 4t - 7 = 0$ **B.** $-7t - 4 = 0$ **C.** $-2t^2 + 7t + 4 = 0$ **D.** $2t^2 - 7t - 4 = 0$

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

A. $\frac{1}{2}[\cos(a-b) - \cos(a+b)]$ **B.** $\frac{1}{2}[\cos(a-b) + \cos(a+b)]$

C. $2\cos\frac{a+b}{2}\cos\frac{a-b}{2}$ **D.** $2\sin\frac{a+b}{2}\cos\frac{a-b}{2}$

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 6. Một bảng ghi bốn số hạng liên tiếp của một cấp số nhân có công bội thực khác 0: $u_3 = 5$, $u_4 = -10$, $u_5 = 17$, $u_6 = -40$. Biết đúng một trong bốn giá trị đã bị chép sai. Tìm ô sai và giá trị đúng, chứng minh cách sửa là duy nhất.

.....

.....

.....

Câu 7. Mỗi ngày, một tổ thi công bổ sung thêm một số mét cáp; số mét cáp bổ sung theo các ngày tạo thành một **cấp số cộng** có số hạng đầu a_1 nguyên dương và công sai d nguyên dương. Hệ thống không lưu số của từng ngày, chỉ lưu **tổng tích luỹ** T_i tính từ ngày 1 đến ngày n_i ở vài ngày rời rạc — và **đúng một** bản ghi đã bị nhập sai:

Hàng	Ngày n_i	Tổng tích luỹ đang lưu T_i
$i = 1$	8	179
$i = 2$	12	330
$i = 3$	14	427
$i = 4$	31	1736
$i = 5$	37	2405
$i = 6$	40	2780

Kế hoạch đặt ngưỡng 23744 mét cáp. Chỉ ra bản ghi bị nhập sai cùng giá trị đúng của nó, tìm a_1 và d, rồi cho biết từ ngày thứ mấy tổng tích luỹ đúng lần đầu đạt hoặc vượt 23744 mét cáp.

.....

.....

.....