



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026-2027

MÔN: TOÁN - LỚP 10

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

Phát hành ngày 30/09/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T10.GK1.113

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Một giàn gập gồm hai thanh dài a và b gập nhau tại khớp O nhịp d là khoảng cách giữa hai đầu tự do, tức cạnh đối diện góc O . Màn hình chỉ hiển thị góc tại O **đã làm tròn**, nên góc thật nằm trong khoảng rộng bằng bước làm tròn, tính từ nửa bước phía dưới tới nửa bước phía trên.

Cấu hình	a (m)	b (m)	Góc hiển thị	Bước làm tròn	Dải nhíp cho phép (m)	Giá thành
1	11	12	46°	1°	[8, 64; 9, 43]	35 triệu đồng
2	14	17	33°	2°	[8, 82; 9, 31]	31 triệu đồng
3	14	16	77°	2°	[18, 7; 19, 1]	34 triệu đồng
4	18	16	27°	1°	[7, 96; 8, 38]	37 triệu đồng

Một cấu hình được chứng nhận khi nhíp của nó nằm trong dải cho phép với **mọi** góc thật; trong các cấu hình được chứng nhận thì chọn cấu hình có giá thành nhỏ nhất. Báo cáo nào sau đây đúng?

- A.** Mua cấu hình 1, nhịp bảo đảm thuộc $[8, 94; 9, 13)$ m; loại cấu hình 2 vì nhịp lớn nhất vượt giới hạn trên
- B.** Mua cấu hình 1, nhịp bảo đảm thuộc $[21, 14; 21, 21)$ m; loại cấu hình 2 vì nhịp lớn nhất vượt giới hạn trên
- C.** Mua cấu hình 3, nhịp bảo đảm thuộc $[18, 54; 18, 94)$ m; loại cấu hình 1 vì giá thành cao hơn
- D.** Mua cấu hình 2, nhịp bảo đảm thuộc $[9, 02; 9, 51)$ m; loại cấu hình 1 vì giá thành cao hơn

Câu 2. Trong mặt phẳng Oxy , gọi D là miền nghiệm của hệ bất phương trình $x \geq 0, y \geq 0, 4x + 3y \leq 12$. Tìm giá trị lớn nhất của $\min(x; y)$ trên miền D .

- A. $\frac{24}{7}$ B. 3 C. $\frac{7}{2}$ D. $\frac{12}{7}$

Câu 3. Cho mệnh đề $P : \forall x \in \mathbb{R}, x^2 - 14x + 32 > 0$. Mệnh đề phủ định $\overline{P}$ là

- A.** $\exists x \in \mathbb{R}, x^2 - 14x + 32 \leq 0$ **B.** $\exists x \in \mathbb{R}, x^2 - 14x + 32 > 0$
C. $\forall x \in \mathbb{R}, x^2 - 14x + 32 \leq 0$ **D.** $\exists x \in \mathbb{R}, x^2 - 14x + 32 < 0$

Câu 4. Để đo khoảng cách giữa hai điểm A và B nằm ở hai bên một cái hồ, người ta chọn một điểm C đứng được cả hai phía rồi đo được $CA = 5$ m, $CB = 12$ m và $\widehat{ACB} = 90^\circ$. Khoảng cách AB bằng

- A.** 17 m **B.** 13 m **C.** 169 m **D.** 7 m

Câu 5. Biết $\sin \alpha = \frac{33}{65}$ và $\cos \alpha = \frac{56}{65}$ với α nhọn. Giá trị của $\cos(90^\circ - \alpha) \cdot \tan(180^\circ - \alpha)$ bằng

- A. $-\frac{33}{65}$ B. $-\frac{56}{65}$ C. $-\frac{1089}{3640}$ D. $\frac{1089}{3640}$

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 6. Một bảng chân trị chứa 7 mệnh đề sơ cấp. Tính số dòng có ít nhất một mệnh đề sai.

.....

.....

.....

Câu 7. Một tiệm làm hai loại bánh A và B . Mỗi bánh loại A cần 4 đơn vị bột và 4 giờ nướng; mỗi bánh loại B cần 4 đơn vị bột và 4 giờ nướng. Xưởng có 55 đơn vị bột và 50 giờ nướng. Gọi x, y lần lượt là số bánh loại A và loại B làm được. Tính lượng bột cần dùng cho phương án làm 6 bánh loại A và 5 bánh loại B .

.....

.....

.....