



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - LỚP 10

Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề

Phát hành ngày 22/08/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T10.CK1.002

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 nhịp cho phép (m)	Giá thành
1	24	13	120°	2°	$[32, 21; 32, 82]$	34 triệu đồng
2	17	14	124°	2°	$[27, 18; 27, 43]$	23 triệu đồng
3	20	27	55°	2°	$[22, 5; 23, 18]$	33 triệu đồng
4	22	16	146°	2°	$[36, 23; 36, 53]$	36 triệu đồng

Một cấu hình được chứng nhận khi nhịp 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 2, nhịp bảo đảm thuộc $[27, 28; 27, 53]$ m; loại cấu hình 1 vì giá thành cao hơn
B. Mua cấu hình 1, nhịp bảo đảm thuộc $[20, 58; 21, 04]$ m; loại cấu hình 2 vì nhịp lớn nhất vượt giới hạn trên
C. Mua cấu hình 3, nhịp bảo đảm thuộc $[22, 23; 22, 91]$ m; loại cấu hình 1 vì giá thành cao hơn
D. Mua cấu hình 1, nhịp bảo đảm thuộc $[32, 37; 32, 66]$ m; loại cấu hình 2 vì nhịp lớn nhất vượt giới hạn trên

Câu 2. Trong mặt phẳng Oxy , cho $\vec{u} = (-3; 4)$ và $\vec{v} = (3; 2)$. Giá trị $|\vec{u}|^2$ bằng

- A.** 25 **B.** 5 **C.** 12 **D.** 49

Câu 3. Số sản phẩm làm được trong một giờ của chín công nhân được ghi lại như sau (đơn vị: sản phẩm): 13; 13; 14; 16; 17; 17; 18; 18; 53. Tứ phân vị thứ nhất Q_1 bằng

- A.** 13, 5 **B.** 17 **C.** 14 **D.** 15

Câu 4. Trong mặt phẳng Oxy , cho $P(0; 3)$, $Q(3; 8)$ và $R(15; y)$. Giá trị của y để ba điểm P , Q , R thẳng hàng là

- A.** 8 **B.** -22 **C.** 28 **D.** 53

Câu 5. Nhiệt độ cho phép của một thiết bị thuộc $A = (-10; -4)$ độ C, còn dải đo tin cậy của cảm biến là $B = [-8; -3]$ độ C. Dải nhiệt độ vừa cho phép vừa đo tin cậy là khoảng nào?

- A.** $(-8; -4)$ **B.** $[-8; -4)$ **C.** $(-8; -4]$ **D.** $[-8; -4]$

Câu 6. Một mẫu số liệu được cho bởi bảng giá trị – tần số: giá trị 1 có tần số 1 giá trị 4 có tần số 2 giá trị 5 có tần số 1 giá trị 7 có tần số 1 giá trị 9 có tần số 1. Tìm một của mẫu số liệu.

- A.** $\frac{9}{2}$ **B.** 1 **C.** 2 **D.** 4

Câu 7. Với $\alpha = 45^\circ$, khẳng định đúng là

- A. $\sin \alpha > 0$ và $\cos \alpha < 0$ B. $\sin \alpha > 0$ và $\cos \alpha > 0$ C. $\sin \alpha < 0$ và $\cos \alpha < 0$ D. $\sin \alpha < 0$ và $\cos \alpha > 0$

Câu 8. Trong mặt phẳng Oxy , cho $\vec{u} = (2; -4)$ và $\vec{v} = (-1; -6)$. Tích vô hướng $\vec{u} \cdot \vec{v}$ bằng

- A. 22 B. $(-2; 24)$ C. -9 D. -26

Câu 9. Khảo sát môn thể thao yêu thích của một nhóm học sinh, kết quả ghi theo môn thể thao như sau — Bóng đá: 9 Cầu lông: 2 Bóng rổ: 10 Bơi lội: 4. Cỡ mẫu của khảo sát bằng

- A. 4 B. 23 C. 10 D. 25

Câu 10. Nhiệt độ lúc mười hai giờ trưa trong năm ngày được ghi lại như sau (đơn vị: độ C): 26; 27; 21; 28; 23. Số trung bình của mẫu bằng

- A. 28 B. 125 C. 25 D. 26