



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 11/09/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T10.GK1.010

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	14	21	44°	2°	[14, 23; 15, 03]	40 triệu đồng
2	23	13	31°	2°	[13, 26; 13, 66]	23 triệu đồng
3	25	12	108°	2°	[30, 86; 31, 18]	26 triệu đồng
4	25	12	135°	1°	[34, 12; 34, 97]	42 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 [13, 42; 13, 82) m; loại cấu hình 1 vì giá thành cao hơn
B. Mua cấu hình 1, nhịp bảo đảm thuộc [14, 39; 14, 87) m; loại cấu hình 2 vì nhịp lớn nhất vượt giới hạn trên
C. Mua cấu hình 3, nhịp bảo đảm thuộc [30, 73; 31, 05) m; loại cấu hình 1 vì giá thành cao hơn
D. Mua cấu hình 1, nhịp bảo đảm thuộc [32, 45; 32, 67) m; loại cấu hình 2 vì nhịp lớn nhất vượt giới hạn trên

Câu 2. Số cặp số nguyên không âm $(x; y)$ thoả $x + 6y \leq 37$ bằng

- A.** 7 **B.** 266 **C.** 140 **D.** 43

Câu 3. Giá trị $\cos 30^\circ$ bằng

- A.** $\frac{\sqrt{3}}{2}$ **B.** 1 **C.** 0 **D.** -1

Câu 4. Một đường thẳng chia mặt phẳng thành bao nhiêu nửa mặt phẳng?

- A.** 1 **B.** 4 **C.** 2 **D.** 3

Câu 5. Cho hai tập hợp $A = [-12; -7]$ và $B = (-11; -2)$. Tập $A \cap B$ bằng

- A.** $(-11; -7]$ **B.** $[-12; -2)$ **C.** $[-11; -7]$ **D.** $(-11; -7)$

Câu 6. Xét hai mệnh đề P : “Số nguyên n chia hết cho 30” và Q : “Số nguyên n chia hết cho 6”. Khẳng định đúng là

- A.** P là điều kiện cần nhưng không đủ để có Q
B. P không phải điều kiện cần cũng không phải điều kiện đủ để có Q
C. P là điều kiện đủ nhưng không cần để có Q
D. P là điều kiện cần và đủ để có Q

Câu 7. Biết $\sin \alpha = \frac{5}{13}$ và $\cos \alpha = \frac{12}{13}$ với α nhọn. Giá trị của $\cos(90^\circ - \alpha) \cdot \tan(180^\circ - \alpha)$ bằng

- A. $\frac{25}{156}$ B. $-\frac{12}{13}$ C. $-\frac{5}{13}$ D. $-\frac{25}{156}$

Câu 8. Một lớp có 39 học sinh. Có 19 học sinh tham gia câu lạc bộ A, 22 học sinh tham gia câu lạc bộ B và 8 học sinh tham gia cả hai. Số học sinh tham gia ít nhất một câu lạc bộ là

- A. 33 B. 39 C. 41 D. 25

Câu 9. Cho hệ bất phương trình $\begin{cases} x+2y \leq 12 \\ x \geq 0 \\ y \geq 0 \end{cases}$. Điểm $M(8; 8)$

- A. nằm trên biên của miền nghiệm B. không kết luận được
C. thuộc miền nghiệm của hệ D. không thuộc miền nghiệm của hệ

Câu 10. Cho mệnh đề $P : \forall x \in \mathbb{R}, x^2 - 8x + 38 > 0$. Mệnh đề phủ định $\bar{P}$ là

- A. $\exists x \in \mathbb{R}, x^2 - 8x + 38 > 0$ B. $\exists x \in \mathbb{R}, x^2 - 8x + 38 \leq 0$
C. $\forall x \in \mathbb{R}, x^2 - 8x + 38 \leq 0$ D. $\exists x \in \mathbb{R}, x^2 - 8x + 38 < 0$