



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 23/09/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T10.GK1.016

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Một tiệm làm hai loại bánh A và B . Mỗi bánh loại A cần 4 đơn vị bột và 3 giờ nướng; mỗi bánh loại B cần 3 đơn vị bột và 1 giờ nướng. Xưởng có 35 đơn vị bột và 47 giờ nướng. Gọi x, y lần lượt là số bánh loại A và loại B làm được. Ràng buộc về bột được viết là

- A. $4x + 3y \leq 35$ B. $3x + 4y \leq 35$ C. $3x + y \leq 35$ D. $4x + 3y \geq 35$

Câu 2. Bất phương trình nào sau đây là bất phương trình bậc nhất hai ẩn?

- A. $6x + 3y < 19$ B. $\frac{6}{x} + 3y < 19$ C. $6xy + 3y < 19$ D. $6x^2 + 3y < 19$

Câu 3. Với mọi góc α , ta có $\cos(180^\circ - \alpha)$ bằng

- A. $\cos \alpha$ B. $\sin \alpha$ C. $-\sin \alpha$ D. $-\cos \alpha$

Câu 4. Cho tập vũ trụ $U = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13\}$ và hai tập con $A = \{3; 4; 7; 9; 10; 11; 13\}$, $B = \{1; 2; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13\}$. Tính $|A \cap B|$.

- A. 7 B. 3 C. 4 D. 12

Câu 5. Trong tam giác ABC , đường cao $AH = 9$, $BH = 3$ và $\alpha = \widehat{ABH}$, biết $AH \perp BC$. Giá trị $\tan \alpha$ bằng

- A. $\frac{1}{3}$ B. 27 C. -3 D. 3

Câu 6. 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	23	12	75°	2°	$[22, 57; 23, 48]$	26 triệu đồng
2	30	24	83°	2°	$[35, 55; 36, 24]$	22 triệu đồng
3	30	16	154°	2°	$[44, 92; 45, 08]$	23 triệu đồng
4	10	27	108°	2°	$[31, 11; 32]$	30 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 1, nhịp bảo đảm thuộc $[28, 4; 28, 73]$ m; loại cấu hình 2 vì nhịp lớn nhất vượt giới hạn trên
 B. Mua cấu hình 2, nhịp bảo đảm thuộc $[35, 72; 36, 41]$ m; loại cấu hình 1 vì giá thành cao hơn
 C. Mua cấu hình 1, nhịp bảo đảm thuộc $[22, 82; 23, 23]$ m; loại cấu hình 2 vì nhịp lớn nhất vượt giới hạn trên
 D. Mua cấu hình 3, nhịp bảo đảm thuộc $[44, 85; 45, 01]$ m; loại cấu hình 1 vì giá thành cao hơn

Câu 7. Cho $A = \{3; 5; 6; 7; 8; 10\}$. Số tập con của A bằng

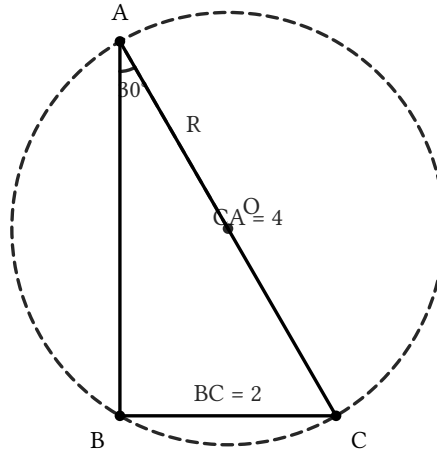
A. 63

B. 6

C. 64

D. 36

Câu 8. Tam giác ABC có $BC = 2$, $CA = 4$ và $\hat{A} = 30^\circ$ (như hình vẽ). Bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC bằng:



A. 1

B. 2

C. 4

D. $\frac{1}{2}$

Câu 9. Có bao nhiêu số nguyên dương không vượt quá 110 chứng tỏ rằng “chia hết cho 9” không phải là điều kiện đủ để “chia hết cho 45”?

A. 14

B. 10

C. 12

D. 2

Câu 10. Tam giác ABC có $AB = c = 21$, $AC = b = 20$ và $\hat{A} = 90^\circ$. Diện tích tam giác ABC bằng

A. 70

B. 210

C. 420

D. 290