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 10

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

Phát hành ngày 13/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T10.GK1.088

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cho $A = \{3; 4; 6; 9; 10; 12\}$. Số tập con gồm đúng 4 phần tử của A bằng

A. 6 **B.** 15 **C.** 64 **D.** 20

Câu 2. Cho hệ bất phương trình $\begin{cases} 5x+5y\le 29 \\ x\ge 0 \\ y\ge 0 \end{cases}$. Điểm $M(7; -1)$

A. không kết luận được

B. nằm trên biên của miền nghiệm

C. không thuộc miền nghiệm của hệ

D. thuộc miền nghiệm của hệ

Câu 3. Một giàn gập gồm hai thanh dài a và b gặp 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	21	25	144°	1°	$[43,5; 44,03]$	27 triệu đồng
2	19	23	57°	2°	$[19,88; 20,51]$	22 triệu đồng
3	11	13	136°	2°	$[22,25; 22,4]$	26 triệu đồng
4	27	15	92°	1°	$[30,95; 31,73]$	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 2, nhịp bảo đảm thuộc $[20,03; 20,66)$ m; loại cấu hình 1 vì giá thành cao hơn

B. Mua cấu hình 3, nhịp bảo đảm thuộc $[22,19; 22,34)$ m; loại cấu hình 1 vì giá thành cao hơn

C. Mua cấu hình 1, nhịp bảo đảm thuộc $[14,53; 14,9)$ m; loại cấu hình 2 vì nhịp lớn nhất vượt giới hạn trên

D. Mua cấu hình 1, nhịp bảo đảm thuộc $[43,7; 43,83)$ m; loại cấu hình 2 vì nhịp lớn nhất vượt giới hạn trên

Câu 4. Cho hai tập hợp $A = [-5; 2]$ và $B = (0; 8)$. Tập $A \setminus B$ bằng

A. $(-5; 0)$ **B.** $[-5; 0]$ **C.** $[-5; 0)$ **D.** $[2; 8)$

Câu 5. Cho hai mệnh đề P, Q sao cho $P \Rightarrow Q$ đúng. Cách phát biểu đúng là

A. P là điều kiện cần và đủ để có Q

B. P là điều kiện cần để có Q

C. P là điều kiện đủ để có Q

D. Q là điều kiện đủ để có P

Câu 6. Điểm nào thuộc miền nghiệm của hệ $x + y \le 16$, $x - 3y \ge 0$, $y \ge 3$?

A. $(11; 3)$ **B.** $(8; 3)$ **C.** $(14; 3)$ **D.** $(11; 2)$

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Để đo khoảng cách giữa hai điểm A và B nằm ở hai bên một khu rừng rậm, người ta chọn một điểm C đứng được cả hai phía rồi đo được $CA = 15$ m, $CB = 8$ m và $\widehat{ACB} = 60^\circ$. Tính diện tích mảnh đất tam giác ABC (làm tròn đến hàng đơn vị).

Câu 8. Trong mặt phẳng Oxy, gọi D là miền nghiệm của hệ bất phương trình $x \geq 0$, $y \geq 0$, $3x + 2y \leq 12$. Có bao nhiêu điểm thuộc miền D mà cả hai tọa độ đều là số nguyên không âm?

Câu 9. Biết $\cos\alpha = -\dfrac{\sqrt{2}}{2}$ với $0^\circ \leq \alpha \leq 180^\circ$. Tìm số đo α, đơn vị độ.

Câu 10. Cho mệnh đề "Nếu số nguyên n chia hết cho 8 thì n chia hết cho 2". Tìm số nguyên dương nhỏ nhất là phản ví dụ chứng tỏ mệnh đề đảo của nó sai.