kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

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 18/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T10.CK1.201

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Góc nhọn α thỏa $\tan\alpha = \dfrac{120}{209}$. Tính $\sin(180^\circ - \alpha) + \cos(90^\circ - \alpha)$.

A. $\dfrac{418}{241}$ **B.** $\dfrac{120}{241}$ **C.** $\dfrac{209}{241}$ **D.** $\dfrac{240}{241}$

Câu 2. Một nửa mặt phẳng lấy cả bờ có đường biên qua $(0;11)$ và $(10;0)$ gốc $O(0;0)$ thuộc nửa mặt phẳng đó. Bất phương trình nào mô tả miền?

A. $11x + 10y \le 110$ **B.** $10x + 11y \ge 110$ **C.** $10x + 11y \le 110$ **D.** $11x + 10y \ge 110$

Câu 3. Cho hai tập hợp $A = [-3;6]$ và $B = (1;8)$. Tập $A \cap B$ bằng

A. $(1;6)$ **B.** $[-3;8)$ **C.** $(1;6]$ **D.** $[1;6]$

Câu 4. Cho mệnh đề $P : \forall x \in \mathbb{R},\ x^2 - 10x + 76 > 0$. Mệnh đề phủ định $\overline{P}$ là

A. $\exists x \in \mathbb{R},\ x^2 - 10x + 76 < 0$ **B.** $\exists x \in \mathbb{R},\ x^2 - 10x + 76 \le 0$

C. $\exists x \in \mathbb{R},\ x^2 - 10x + 76 > 0$ **D.** $\forall x \in \mathbb{R},\ x^2 - 10x + 76 \le 0$

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Mỗi học sinh của trường tham gia ít nhất một trong ba câu lạc bộ Tin học, Robot, Thiên văn, nên hồ sơ được xếp vào đúng một trong bảy loại rời nhau. Bảng đang lưu:

Loại hồ sơ	Số hồ sơ đang lưu
chỉ Tin học	0
chỉ Robot	11
chỉ Thiên văn	12
đúng Tin học và Robot	6
đúng Tin học và Thiên văn	1
đúng Robot và Thiên văn	8
cả ba câu lạc bộ	9

Sổ độc lập cho năm con số tin cậy: tổng cộng 47 học sinh tham gia ít nhất một câu lạc bộ; 21 học sinh tham gia Tin học; 30 học sinh tham gia Robot; 28 học sinh tham gia Thiên văn; và 16 học sinh tham gia đúng hai câu lạc bộ. Mỗi lần sửa là chuyển hồ sơ của một học sinh từ loại này sang loại khác; không thêm và không bớt học sinh nào. Tính số lần chuyển hồ sơ ít nhất để bảng khớp đồng thời cả năm con số tin cậy.

.....

.....

.....

Câu 6. Cho $A = \{3; 5; 6; 9; 11; 12\}$. Tính số tập con của A.

.....

.....

.....

Câu 7. Viết phủ định của mệnh đề "Với mọi số thực x, nếu $x > 23$ thì $x^2 > 529$". Giải thích cách đổi lượng từ và phủ định điều kiện.

.....

.....

.....