



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 08/10/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T10.CK1.208

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Hai lực vuông góc với nhau, độ lớn lần lượt 70 N và 240 N, cùng tác dụng vào một vật. Độ lớn hợp lực bằng

- A. 62500 N B. 170 N C. 310 N D. 250 N

Câu 2. Với $\alpha = 135^\circ$, 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 3. Bản đồ quy hoạch khu nhà xưởng dùng hệ trục tọa độ Oxy , đơn vị trên hai trục là 10 m. Vùng được phép xây dựng là giao của bốn nửa mặt phẳng, ứng với bốn điều kiện in trên bản đồ: (1) $-3x + 5y \geq -12$ (2) $-x - y \leq -1$ (3) $x + y \leq 12$ (4) $3x - 5y \geq -20$. Hồ sơ đo đạc – phần được coi là chính xác – ghi lại: hai **mốc góc** của vùng được phép là $M(0; 4)$ và $N(4; 0)$ hai trụ điện đã dựng ở $U(6; 3)$ và $V(6; 4)$ đều nằm trong vùng được phép; còn miệng giếng khoan ở $Z(-2; 1)$ thì **không** được phép. Điểm nằm trên biên vẫn coi là được phép. Khi nhập liệu, **đúng một** trong bốn điều kiện trên bị sai; ba điều kiện còn lại đúng nguyên văn. Vùng tô trên bản đồ chỉ là bản báo cáo cần kiểm toán, không được mặc nhiên coi là đúng. Vùng được phép đúng phải chứa U và V , phải có M và N là hai **góc** – mỗi góc là giao của đúng hai đường biên – và phải loại Z . Phải thay điều kiện bị nhập sai bằng bất phương trình nào?

- A. $-5x - 7y \leq -28$ B. $-x - y \leq -3$ C. $-x - y \leq -4$ D. $-x - y \geq -4$

Câu 4. Một đại lượng có giá trị đúng $a = 63014$, phép đo cho số gần đúng $\bar{a} = 63045$. Sai số tuyệt đối của phép đo bằng

- A. 31 B. 300 C. 126059 D. -31

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Một mẫu gồm 7 số nguyên không âm, có số trung bình bằng 6. Các mẫu chỉ khác thứ tự các số liệu được xem là cùng một mẫu. Tìm trung vị lớn nhất và liệt kê toàn bộ các mẫu đạt cận. Chứng minh danh sách đầy đủ.

.....

Câu 6. Cho mệnh đề “Nếu số nguyên n chia hết cho 36 thì n chia hết cho 12”. Tìm số nguyên dương nhỏ nhất là phản ví dụ chứng tỏ mệnh đề đảo của nó sai.

.....

Câu 7. Trong mặt phẳng Oxy , cho $\vec{u} = (12; -9)$. Tính $|\vec{u}|$.
