



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 22/08/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T10.GK1.166

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Bản đồ quy hoạch khu nhà kính 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) $-5x + 7y \leq 35$ (2) $-5x + 3y \geq -30$ (3) $5x + 2y \leq 57$ (4) $-5x - 6y \leq -30$. Hồ sơ đo đạc – phần được coi là chính xác – ghi lại: hai **mốc góc** của vùng được phép là $M(9; 5)$ và $N(7; 10)$ hai bể chứa đã xây ở $U(4; 7)$ và $V(4; 5)$ đều nằm trong vùng được phép; còn gốc cây di sản ở $Z(8; 9)$ 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. $5x + 2y \geq 55$ B. $5x + 2y \leq 56$ C. $5x + 2y \leq 55$ D. $7x + 4y \leq 83$

Câu 2. Cho tập vũ trụ $U = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10\}$ và hai tập con $A = \{2; 5; 8; 9\}$, $B = \{1; 3; 7; 8; 10\}$. Tìm tập hợp $B \setminus A$.

- A. $\{1; 3; 4; 6; 7; 10\}$ B. $\{1; 3; 7; 10\}$ C. $\{8\}$ D. $\{1; 2; 3; 5; 7; 8; 9; 10\}$

Câu 3. Cho mệnh đề P : “Số nguyên n chia hết cho 16”. Mệnh đề phủ định $\bar{P}$ là

- A. “Mọi số nguyên n đều chia hết cho 16 ” B. “Số nguyên n chia hết cho 8 ”
C. “Số nguyên n chia hết cho -16 ” D. “Số nguyên n không chia hết cho 16 ”

Câu 4. Định lí cosin trong tam giác ABC được phát biểu là

- A. $a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$ B. $a^2 = b^2 + c^2 + 2bc \cos A$
C. $a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \sin A$ D. $a^2 = b^2 - c^2 - 2bc \cos A$

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Một xưởng dùng chung một loại nguyên liệu để làm hai mặt hàng: mỗi tấn mặt hàng thứ nhất cần 3 phần nguyên liệu, mỗi tấn mặt hàng thứ hai cần 5 phần, xưởng chỉ có 15 phần. Gọi x, y (tấn, $x \geq 0, y \geq 0$) là khối lượng hai mặt hàng làm được và D là miền các cặp $(x; y)$ thỏa mãn ràng buộc nguyên liệu. Có bao nhiêu điểm thuộc miền D mà cả hai tọa độ đều là số nguyên không âm?

.....

.....

.....

Câu 6. Một đường thẳng chia mặt phẳng thành bao nhiêu nửa mặt phẳng?

.....

.....

.....

Câu 7. Một bảng chân trị chứa 15 mệnh đề sơ cấp. Tính số dòng mà có đúng 6 mệnh đề nhận giá trị đúng.

.....

.....

.....