



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 17/09/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T10.GK1.013

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Bản đồ quy hoạch bãi tập kết vật liệu 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) $2x + 5y \geq 10$ (2) $-2x - y \geq -21$ (3) $-5x + 7y \leq 14$ (4) $3x - 4y \leq 16$. Hồ sơ đo đạc – phần được coi là chính xác – ghi lại: hai **mốc góc** của vùng được phép là $M(5; 0)$ và $N(9; 3)$ hai cột đèn đã dựng ở $U(4; 4)$ và $V(7; 2)$ đều nằm trong vùng được phép; còn hố ga thoát nước ở $Z(9; 2)$ 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. $3x - 4y \leq 17$ B. $3x - 4y \leq 15$ C. $3x - 4y \geq 15$ D. $4x - 5y \leq 20$

Câu 2. Trong bảng chân trị của mệnh đề kéo theo $p \Rightarrow q$, có bao nhiêu dòng làm mệnh đề ấy sai?

- A. 4 B. 2 C. 1 D. 3

Câu 3. Trong tam giác ABC , định lý côsin viết đúng là

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

Câu 4. Cho tập hợp $A = \{1; 2; 5; 8; 10\}$. Số phần tử của A bằng

- A. 5 B. 10 C. 6 D. 4

Câu 5. Khảo sát một lớp có 55 học sinh thì thấy 28 học sinh tham gia đội văn nghệ, 31 học sinh tham gia đội thể thao, và 2 học sinh không thuộc cả hai nhóm trên. Số học sinh vừa tham gia đội văn nghệ vừa tham gia đội thể thao bằng

- A. 53 B. 59 C. 6 D. 3

Câu 6. Để đo khoảng cách giữa hai điểm A và B nằm ở hai bên một đầm lầy, người ta chọn một điểm C đứng được cả hai phía rồi đo được $CA = 11$ m, $CB = 24$ m và $\widehat{ACB} = 120^\circ$. Người ta muốn rào quanh mảnh đất tam giác ABC . Chiều dài hàng rào bằng

- A. 31 m B. 35 m C. 66 m D. 114 m

Câu 7. Biết $\cos \alpha = \frac{16}{65}$. Giá trị $\cos(180^\circ - \alpha)$ bằng

- A. $-\frac{16}{65}$ B. $-\frac{63}{65}$ C. $\frac{16}{65}$ D. $\frac{63}{65}$

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

A. 7

B. 3

C. 2

D. 1

Câu 9. Một cơ sở may hai loại áo A và B . Mỗi áo loại A cần 1 đơn vị vải và 2 giờ máy; mỗi áo loại B cần 5 đơn vị vải và 4 giờ máy. Xưởng có 49 đơn vị vải và 28 giờ máy. Gọi x, y lần lượt là số áo loại A và loại B làm được. Ràng buộc về vải được viết là

A. $x + 5y \geq 49$

B. $2x + 4y \leq 49$

C. $5x + y \leq 49$

D. $x + 5y \leq 49$

Câu 10. Cho mệnh đề “Nếu tứ giác $ABCD$ là hình vuông thì tứ giác $ABCD$ là hình chữ nhật”. Mệnh đề đảo của nó là

A. “Nếu không phải tứ giác $ABCD$ là hình chữ nhật thì không phải tứ giác $ABCD$ là hình vuông”

B. “Nếu tứ giác $ABCD$ là hình vuông thì không phải tứ giác $ABCD$ là hình chữ nhật”

C. “Nếu không phải tứ giác $ABCD$ là hình vuông thì không phải tứ giác $ABCD$ là hình chữ nhật”

D. “Nếu tứ giác $ABCD$ là hình chữ nhật thì tứ giác $ABCD$ là hình vuông”