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 05/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T10.GK1.137

PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Tam giác ABC có $AB = 3$, $AC = 9$ và $BC^2 = 90$. Tính $\cos \hat{A}$.

Câu 2. Đếm các số nguyên dương không vượt quá 30 chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 9 — tức các phản ví dụ cho mệnh đề đảo của "Nếu số nguyên n chia hết cho 9 thì n chia hết cho 3".

Câu 3. Cho hệ bất phương trình $\begin{cases} 5x+4y \le 28 \\ x \ge 0 \\ y \ge 0 \end{cases}$. Tính giá trị vế trái của ràng buộc thứ nhất tại điểm $M(6;-1)$.

Câu 4. Cho tập vũ trụ $U = \{1;2;3;4;5;6;7;8;9;10;11;12\}$ và hai tập con $A = \{5;9;10\}$, $B = \{1;2;3;5;7;8\}$. Tính $|\, A \cup B \,|$.

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	6
chỉ Robot	7
chỉ Thiên văn	9
đúng Tin học và Robot	7
đúng Tin học và Thiên văn	5
đúng Robot và Thiên văn	10
cả ba câu lạc bộ	4

Sổ độc lập cho năm con số tin cậy: tổng cộng 48 học sinh tham gia ít nhất một câu lạc bộ; 23 học sinh tham gia Tin học; 26 học sinh tham gia Robot; 31 học sinh tham gia Thiên văn; và 18 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. 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 $CA = 24$ m, $CB = 11$ m và $\widehat{ACB} = 120^\circ$. Tính khoảng cách AB.

.....

.....

.....