

**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 15/09/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T10.CK1.051**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM****Câu 1.** Điểm nào thuộc miền nghiệm của hệ $x + y \leq 47$, $x - 5y \geq 0$, $y \geq 7$?

- A. (34; 7) B. (38; 6) C. (41; 7) D. (38; 7)

Câu 2. Khảo sát một tổ dân phố có 31 hộ gia đình thì thấy 26 hộ gia đình đặt báo Nhân Dân, 12 hộ gia đình đặt báo Tuổi Trẻ, và 1 hộ gia đình không thuộc cả hai nhóm trên. Số hộ gia đình đặt báo Nhân Dân hoặc đặt báo Tuổi Trẻ bằng

- A. 31 B. 30 C. 8 D. 38

Câu 3. Cho $A = \{1; 2; 3; 4; 6; 10\}$. Số tập con gồm đúng 4 phần tử của A bằng

- A. 15 B. 6 C. 20 D. 64

Câu 4. Khảo sát môn thể thao yêu thích của một nhóm học sinh, kết quả ghi theo môn thể thao như sau – Bóng đá: 12 Cầu lông: 30 Bóng rổ: 23 Bơi lội: 35. Cỡ mẫu của khảo sát bằng

- A. 4 B. 35 C. 100 D. 88

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN**Câu 5.** Mẫu số liệu x có phương sai $s_x^2 = 8$. Đối mỗi số liệu thành $y = 3x + 25$. Phương sai của mẫu số liệu y bằng bao nhiêu?**Câu 6.** Tam giác có hai cạnh kề góc A dài 13 và 20 cạnh đối diện A có độ dài nguyên a . Có bao nhiêu giá trị a để A là góc tù?

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Một bộ hiệu chuẩn phẳng dùng hai vectơ chuẩn $\vec{a} = (4; -1)$ và $\vec{b} = (-1; 1)$ để ghi hồ sơ của một vectơ $\vec{u}$ có hai toạ độ nguyên, trị tuyệt đối không vượt quá 9:

Trường	Ý nghĩa	Giá trị đang lưu
p	$\vec{u} \cdot \vec{a}$	35
q	$\vec{u} \cdot \vec{b}$	-8
s	$\vec{u} \cdot (\vec{a} + \vec{b})$	1
n	$ \vec{u} ^2$	82

Biên bản truyền dữ liệu xác nhận **đúng một** trường bị sai, ba trường còn lại là giá trị thật của cùng một vectơ $\vec{u}$. Ngoài ra còn một vectơ kiểm $\vec{c} = (2; -3)$.

.....

.....

.....

Câu 8. Tam giác ABC có $AB = c = 33$, $AC = b = 7$ và $\hat{A} = 120^\circ$. Tính độ dài cạnh BC .

.....

.....

.....