kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 1 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 28/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T10.CK1.184

PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Trong mặt phẳng Oxy, cho $\vec{u} = (-24; 18)$. Tính $|\vec{u}|$.

Câu 2. Đếm các cặp số nguyên không âm $(x; y)$ thoả $3x + 3y < 49$.

Câu 3. Thống kê xếp loại học lực của một lớp, kết quả ghi theo xếp loại như sau — Tốt: 9 Khá: 1 Đạt: 12 Chưa đạt: 3. Tính tần số của Tốt.

Câu 4. Trong Oxy, cho $A(1; -1)$, $B(5; -4)$. C nằm trên Ox và AB vuông góc AC. Tính hoành độ C, làm tròn đến một chữ số thập phân.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Một bàn máy đang lệch khỏi gốc toạ độ một đoạn $\vec{w} = (9; 0)$, tính theo μ m. Bàn chỉ dịch chuyển được bằng hai loại xung $\vec{u} = (1; -3)$ và $\vec{v} = (-3; 3)$ loại thứ nhất phát m lần với $0 \le m \le 5$, loại thứ hai phát n lần với $0 \le n \le 5$, cả m và n đều nguyên. Sau khi phát xung, bàn ở vị trí $\vec{w} + m\vec{u} + n\vec{v}$. Vị trí đích là $\vec{d} = (2; -2)$, và sai số của một cấu hình được đo bằng $e(m; n) = \left|\vec{d} - (\vec{w} + m\vec{u} + n\vec{v})\right|^2$. Máy đang chạy cấu hình $m = 4$, $n = 1$. Tìm cấu hình $(m; n)$ cho sai số nhỏ nhất và tính mức giảm $e(4; 1) - e_{\min}$ so với cấu hình đang chạy.

.....

.....

.....

Câu 6. Một mẫu gồm 5 số nguyên không âm, có số trung bình bằng 2. 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.

.....

.....

.....