

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 01 trang)

Họ, tên học sinh:.....
Lớp: Số báo danh.....

Câu I(3 điểm)

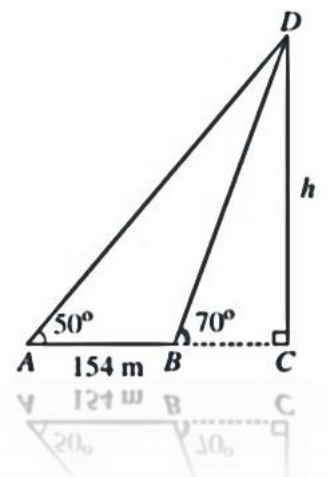
1. Liệt kê các phần tử của tập hợp $A = \{x \in \mathbb{Z} \mid |2x + 1| \leq 3\}$. (1đ)
2. Tìm các tập hợp con có ba phần tử của tập hợp $B = \{Mai; Lan; Cúc; Trúc\}$. (1đ)
3. Số phần tử của các tập hợp $C \cup D, C \setminus D, D \setminus C$ lần lượt là 24; 10; 8. Tìm số phần tử của các tập hợp C, D . (1đ)

Câu II(2 điểm) Xác định các tập hợp sau

1. $(-\infty; -2) \cap [1; 10]$. (0,5đ)
2. $(-2; 7) \cup [-1; 3\sqrt{6})$. (0,5đ)
3. $[1; +\infty) \setminus (-\infty; 4)$. (0,5đ)
4. $[1; 7) \setminus (-\infty; 5)$. (0,5đ)

Câu III(3 điểm) Cho ΔABC có $\cos ACB = \frac{5}{13}, AC = 26, BC = 28$, đường cao CH . Tính $AB, \cos A$, diện tích $\Delta ABC, CH$, bán kính đường tròn ngoại tiếp và bán kính đường tròn nội tiếp ΔABC .

Câu IV(1 điểm) Hai thuyền đánh cá cùng xuất phát từ hai vị trí A, B trên bến, cách nhau $154m$, hướng thẳng đến một vị trí D trên biển. Hướng di chuyển của hai thuyền tạo với đường thẳng AB các góc 50° và 70° . Em hãy tính xem điểm D cách bến bao xa?(xem hình vẽ)



Câu V(1 điểm) Cho ΔABC có diện tích bằng $25(\sqrt{3} + 1)$, nội tiếp trong một đường tròn. Tính chu vi đường tròn biết $BAC = 30^\circ, ACB = 45^\circ$.

----- HẾT -----

(Cán bộ coi thi không được giải thích gì thêm; Thí sinh không được sử dụng tài liệu)