

MÔN TOÁN LỚP 6

(Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đề)

Bài 1 (2,0 điểm). Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có thể):

- a) $45.37 + 45.63 - 100$
- b) $42 + |-150| - 4.13$
- c) $12 + 3 \cdot \{90 : [39 - (2^3 - 5)^2]\}$

Bài 2 (2,0 điểm). Tìm số nguyên x, biết:

- a) $x - 17 = 23$
- b) $2^{x+1} \cdot 3 + 15 = 39$
- c) $126 : (2|x| - 13) = 6$

Bài 3 (2,5 điểm).

Một trường THCS tổ chức cho học sinh đi trải nghiệm thực tế ở nhà máy thủy điện Hòa Bình. Sau khi học sinh đăng ký, ban tổ chức tính toán và thấy rằng nếu xếp mỗi xe 36 học sinh, 40 học sinh hay 45 học sinh đều vừa đủ. Tính số học sinh đi trải nghiệm biết rằng số học sinh tham gia trong khoảng 1000 đến 1100 học sinh.

Bài 4 (3,0 điểm). Trên tia Ox lấy điểm A và điểm B sao cho $OA = 4\text{cm}$, $OB = 8\text{cm}$.

- a) Điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?
- b) Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng OB không? Giải thích?
- c) Trên tia đối của tia BO lấy điểm C sao cho $BC = 2\text{ cm}$. Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng BC. Tính AI.

Bài 5 (0,5 điểm).

Chứng minh rằng: Với mọi số tự nhiên n thì $2n + 1$ và $4n + 4$ nguyên tố cùng nhau

-----Hết-----

Giáo viên coi thi không giải thích gì thêm

Họ và tên học sinh: Lớp: Trường: