

ĐỀ CHÍNH THỨC

Bài 1. (1,5 điểm)

- Sắp xếp các số nguyên: 2 ; -15 ; 0 ; -1 ; 18 theo thứ tự tăng dần
- Tìm số đối của các số sau: -6 ; 19 ; 0 ; -2
- Tính tổng các số nguyên x, biết: $-4 \leq x < 4$

Bài 2. (2,0 điểm)

1. Thực hiện phép tính:

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| a) $25 + 68 + 75 - 32$ | c) $72.13 + 72.28 + 45.72 + 14.72$ |
| b) $625 - [(140 + 9^2) - 96]$ | d) $(-25) + 47 + (-75) + -53 $ |

2. Tìm x biết:

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| a) $3x - 17 = -35$ | b) $200 - (2x - 6) = 2^3$ |
|--------------------|---------------------------|

Bài 3. (2,0 điểm) Hương ứng ngày hội đọc sách, học sinh khối 6 trường THCS Ngọc Thuy đã đóng góp cho thư viện của trường một số cuốn sách. Biết nếu xếp thành từng bó 10 cuốn, 12 cuốn, 18 cuốn thì đều vừa đủ bó. Biết số sách trong khoảng từ 200 đến 400 cuốn. Tính số sách mà học sinh khối 6 đã đóng góp cho thư viện.

Bài 4. (3,0 điểm):

1. (1 điểm) Vẽ trên cùng một hình theo cách diễn đạt sau:

-Vẽ tia Ox. Lấy 3 điểm A, B, C thuộc tia Ox. Vẽ điểm I không thuộc đường thẳng AB.

-Vẽ tia IA . Vẽ đoạn thẳng IB. Vẽ đường thẳng IC

2. (2 điểm) Trên tia Ox lấy 2 điểm A và B sao cho OA = 4cm; OB = 8cm

- Trong 3 điểm O, A, B điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại? Vì sao?
- Tính độ dài đoạn thẳng AB.
- Điểm A có là trung điểm của OB không? Vì sao?

Bài 5. (0,5 điểm) Học sinh chọn một trong hai câu sau để làm bài:

Câu 1. Chứng minh $2n + 5$ và $n + 2$ là hai số nguyên tố cùng nhau với $n \in \mathbb{N}$

Câu 2. Bạn An có một chiếc máy tính đặc biệt. Chiếc máy tính đó chỉ có đúng hai nút:

+ Nút “+2”: mỗi khi ấn vào nút này, số trên màn hình sẽ được thay bằng một số mới lớn hơn nó 2 đơn vị.

+ Nút “x 2”: mỗi khi ấn vào nút này, số trên màn hình sẽ được thay bằng một số mới với giá trị gấp đôi nó.

Ban đầu màn hình hiện số 2. Hỏi bạn An cần bấm ít nhất bao nhiêu nút để màn hình hiện số 100?