

Đáp án đề kiểm tra học kì I Toán 6 - Trường THCS Đồng Khởi

Bài 1: (0,75 điểm/1 câu) Thực hiện phép tính

$$\begin{aligned} \text{a) } & 10^2 - [90 : (5^5 : 5^3 - 2.5)] \\ & = 100 - [90 : (5^2 - 10)] = 100 - [90 : (25 - 10)] \\ & = 100 - [90 : 15] = 100 - 6 \\ & = 94 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } & 3^2 \cdot 457 + 3^2 \cdot 544 - 3^2 \\ & = 9 \cdot 457 + 9 \cdot 544 - 9 \cdot 1 \\ & = 9 \cdot (457 + 544 - 1) \\ & = 9 \cdot 1000 = 9000 \end{aligned}$$

Bài 2: Tìm x,y,z (Mỗi bước 0,25đ)

$$\begin{aligned} \text{a) } & 165 - 4x = 5^7 : 5^5 \\ & 165 - 4x = 5^2 = 25 \\ & 4x = 165 - 25 = 140 \\ & x = 140 : 4 = 35 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } & 54 : y ; 180 : y \text{ và } y \text{ lớn nhất} \\ & y = \text{UCLN} (54 ; 180) \\ & 54 = 2 \cdot 3^3 ; 180 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 \\ & \text{UCLN} (54 ; 180) = 2 \cdot 3^2 = 18 \\ & y = 18 \end{aligned}$$

Bài 3 : (1 điểm) Số học sinh khối 6 của trường A là một số có 3 chữ số và lớn hơn 900. Nếu cho xếp thành từng hàng 3 học sinh, 4 học sinh, hoặc 5 học sinh đều vừa đủ hàng. Tính số học sinh.

Gọi x là số học sinh

Theo đề bài, x là BC(3;4;5) và $900 < x < 1000$

$$3 = 3 \quad 4 = 2^2 \quad 5 = 5$$

$$\text{BCNN}(3;4;5) = 2^2 \cdot 3 \cdot 5 = 60$$

$$\text{BC}(3;4;5) = B(60) = \{0; 60; 120; 180; \dots; 900; 960; 1020; \dots\}$$

$$\text{Vì } 900 < x < 1000 \Rightarrow x = 960$$

Vậy số học sinh là 960 em

Bài 4 : (3 điểm) Trên đoạn thẳng $EF = 12$ cm, vẽ điểm M sao cho $EM = 6$ cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng MF ?

b) M có phải trung điểm EF không? Vì sao?

c) Vẽ trung điểm I của EM . Trên tia đối của tia MF lấy điểm D sao cho $MD = 7$ cm.

Tính ID và ED



a) Điểm M nằm giữa hai điểm E và F (0,25đ)

$$\text{Nên } EM + MF = EF \quad (0,25đ)$$

$$6 + MF = 12$$

$$MF = 12 - 6 = 6 \text{ (cm)} \quad (0,25đ)$$

b) Vì điểm M nằm giữa hai điểm E và F và $EM = MF = 6$ (cm) (0,25đ)

Nên M là trung điểm EF (0,25đ)

c) Vì I là trung điểm của EM nên $EI = IM = EM : 2 = 6 : 2 = 3$ (cm) (0,25đ)

Điểm I nằm giữa hai điểm D và M (0,25đ)

$$\text{Nên } DI + IM = DM \quad (0,25đ)$$

$$DI + 3 = 7$$

$$DI = 7 - 3 = 4 \text{ (cm)} \quad (0,25đ)$$

Điểm E nằm giữa hai điểm D và I (0,25đ)

Nên $DE + EI = DI$ (0,25đ)

$$DE + 3 = 4$$

$$DE = 4 - 3 = 1 \text{ (cm)} \quad (0,25đ)$$

Bài 5 : (1điểm) Kết thúc học kỳ, cả nhóm gồm 10 bạn học sinh tổ chức đi du lịch, chi phí chuyến đi sẽ chia đều cho mỗi người. Sau khi đã hợp đồng xong, vào giờ chót có hai bạn bận việc đột xuất không đi được. Vì vậy mỗi bạn còn lại phải trả thêm 25 000 đồng so với dự kiến ban đầu. Hỏi chi phí của cả chuyến đi là bao nhiêu?

- Số bạn tham gia chuyến đi: $10 - 2 = 8$ bạn
- Tổng số tiền mà 8 bạn đóng thêm là: $25\ 000 \cdot 8 = 200\ 000$ đ
- Số tiền mỗi bạn phải đóng lúc đầu là: $200\ 000 : 2 = 100\ 000$ đ
- Chi phí của cả chuyến đi là: $100\ 000 \cdot 10 = 1\ 000\ 000$ đ