

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 4
BÀI TOÁN TRUNG BÌNH CỘNG
Giáo viên: Nguyễn Thành Long

Họ và tên:Ngày học:

A. Mục tiêu cần đạt

- Học sinh hiểu được khái niệm và hình ảnh của trung bình cộng
- Vận dụng trung bình cộng trong giải toán

B. Hoạt động dạy và học

I. Lí thuyết

1) Công thức tính trung bình cộng

- **Trung bình cộng** của n số được tính bằng tổng của n số đó chia cho n

$$\text{Trung bình cộng} = \text{Tổng} : \text{số số hạng}$$

Ví dụ. Tìm trung bình cộng của 15 và 23.

- Tổng của hai số là: $15 + 23 = 38$
- Số số hạng: 2

Trung bình cộng là: $38 : 2 = 19$

2) Tìm tổng khi biết trung bình cộng

$$\text{Tổng} = \text{Trung bình cộng} \times \text{Số số hạng}$$

3) Tìm trung bình cộng của dãy số cách đều

Trung bình cộng của tổng các số trong dãy số cách đều bằng trung bình cộng của số đầu và số cuối.

Trong dãy số cách đều thì:

$$\text{Trung bình cộng} = (\text{Số đầu} + \text{số cuối}) : 2$$

II. Bài tập áp dụng

Câu 1. Tìm trung bình cộng của các số:

- a) 34; 44 và 36
- b) 2; 4; 6; 8 và 10
- c) 9; 10; 11; ... ; 100; 101

Câu 2.

- a) Trung bình cộng của 35 và a là 50. Tìm số a.
- b) Trung bình cộng của ba số: 37; 41 và b là 96. Tìm số b.

Câu 3. Tìm 5 số lẻ liên tiếp biết trung bình cộng của chúng là 125.

Câu 4. Biết điểm trung bình trong hai bài kiểm tra toán của Hùng là 7 điểm. Hỏi bài kiểm tra thứ ba Hùng phải đạt bao nhiêu điểm để điểm trung bình của ba bài kiểm tra là 8 điểm.

Câu 5. Trung bình cộng của 3 số là 35. Tìm số thứ ba, biết số thứ nhất gấp đôi số thứ hai, số thứ hai gấp đôi số thứ ba.

III. Bài tập về nhà

Câu 6. Tìm trung bình cộng của các số:

a) 65; 75 và 97

b) 5; 10; 15; 20; 25

c) 3; 5; 7; 9; 11; ... ; 99; 101

Câu 7.

a) Trung bình cộng của a và 80 là 88. Tìm số a.

b) Trung bình cộng của ba số: 102; 87 và b là 112. Tìm số b.

Câu 8. Để phục vụ cho công tác phòng chống Covid – 19, một bệnh viện dã chiến đã được xây dựng gồm 3 dãy nhà A; B; C. Trong đó, dãy A có đủ phòng cho 140 người, dãy B có đủ phòng cho 132 người, dãy C đủ phòng cho 136 người. Hỏi trung bình mỗi dãy nhà có đủ phòng cho bao nhiêu người?

Câu 9. Có ba thùng đựng dầu, trung bình mỗi thùng đựng 26 lít. Trung bình số dầu của thùng thứ ba và thùng thứ hai là 25l. Hỏi thùng thứ nhất đựng bao nhiêu lít dầu?

Câu 10. Tìm 3 số chẵn liên tiếp biết trung bình cộng của chúng là 84.