

HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI 57 TRANG 30 SGK LỚP 7 TẬP 1

Bài 57 (trang 30 SGK Toán 7 Tập 1):

Số viên bi của ba bạn Minh, Hùng, Dũng tỉ lệ với các số 2 ; 4 ; 5. Tính số viên bi của mỗi bạn biết rằng ba bạn có 44 viên bi.

Lời giải:

Gọi số viên bi của ba bạn Minh, Hùng, Dũng lần lượt là x (viên bi), y (viên bi), z (viên bi).

Số bi của Minh, Hùng, Dũng tỉ lệ với các số 2, 4, 5 nghĩa là $\frac{x}{2} = \frac{y}{4} = \frac{z}{5}$.

Ba bạn có tất cả 44 viên bi nghĩa là $x + y + z = 44$.

Theo tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có

$$\frac{x}{2} = \frac{y}{4} = \frac{z}{5} = \frac{x + y + z}{2 + 4 + 5} = \frac{44}{11} = 4$$

$$\frac{x}{2} = 4 \Rightarrow x = 4 \cdot 2 = 8$$

$$\frac{y}{4} = 4 \Rightarrow y = 4 \cdot 4 = 16$$

$$\frac{z}{5} = 4 \Rightarrow z = 4 \cdot 5 = 20$$

Vậy số viên bi của Minh, Hùng, Dũng lần lượt là 8, 16, 20 viên bi.

Kiến thức áp dụng

Tính chất của dãy tỉ số bằng nhau:

Từ dãy tỉ số bằng nhau $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f}$ ta suy ra $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a + c + e}{b + d + f}$