

GIẢI BÀI TẬP 56 TRANG 30 SGK TOÁN 7 TẬP 1

Câu hỏi:

Tìm diện tích của một hình chữ nhật biết rằng tỉ số giữa hai cạnh của nó bằng $\frac{2}{5}$ và chu vi bằng $28m$.

Đáp Án:

Gọi $x(m)$ là chiều rộng, $y(m)$ là chiều dài ($x, y > 0$)

Tỉ số giữa hai cạnh là $\frac{2}{5}$ nên suy ra $\frac{x}{y} = \frac{2}{5}$ hay $\frac{x}{2} = \frac{y}{5}$

Chu vi của hình chữ nhật bằng 28 nên:

$$2.(x + y) = 28 \Leftrightarrow x + y = 14$$

Theo tính chất của dãy tỉ số bằng nhau, ta có:

$$\frac{x}{2} = \frac{y}{5} = \frac{x+y}{2+5} = \frac{14}{7} = 2$$

$$\text{Do đó: } \frac{x}{2} = 2 \Rightarrow x = 2.2 = 4(m)$$

$$\frac{y}{5} = 2 \Rightarrow y = 2.5 = 10(m)$$

Vậy diện tích hình chữ nhật là: $S = 10.4 = 40(m^2)$
