

Tìm hai số khi biết tích và tỉ lớp 4

1. Cách giải dạng bài tìm hai số khi biết tích và tỉ số của hai số

+ **Bước 1:** Vẽ hình chữ nhật có chiều dài và chiều rộng ứng với tỉ số đã cho. Tích của chúng chính là diện tích của hình chữ nhật đó.

+ **Bước 2:** Với tỉ số của chiều dài và chiều rộng, ta chia hình chữ nhật thành các hình vuông nhỏ có diện tích bằng nhau.

+ **Bước 3:** Tính độ dài cạnh của hình vuông nhỏ đó

+ **Bước 4:** Tính chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật

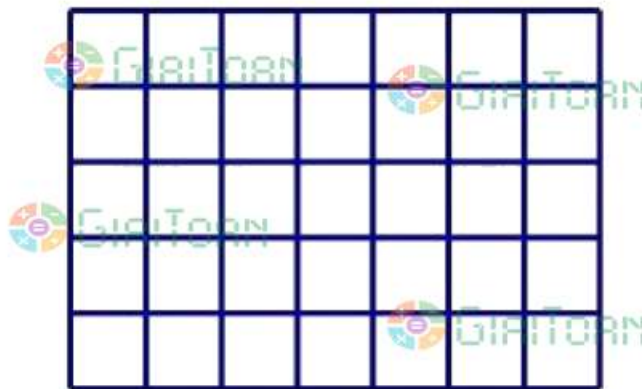
→ Chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật chính là hai số cần tìm theo yêu cầu đề bài.

Ví dụ: Tìm hai số khi biết tỉ số của hai số là $5/7$ và tích của chúng là 315.

Lời giải:

Giả sử số bé ứng với chiều rộng của một hình chữ nhật và chiếm 5 phần bằng nhau thì số lớn ứng với chiều dài của hình chữ nhật và chiếm 7 phần bằng nhau. Lấy đơn vị đo là mét vuông. Khi đó diện tích của hình chữ nhật bằng 315m^2 .

Ta có hình chữ nhật như hình vẽ:



Số hình vuông có trong hình chữ nhật trên là:

$$5 \times 7 = 35 \text{ (hình)}$$

Diện tích một hình vuông nhỏ là:

$$315 : 35 = 9 \text{ (m}^2\text{)}$$

Vì $3 \times 3 = 9$ nên độ dài cạnh của hình vuông là 3m.

Số bé là:

$$3 \times 5 = 15 \text{ (đơn vị)}$$

Số lớn là:

$$3 \times 7 = 21 \text{ (đơn vị)}$$

Đáp số: Số lớn: 21

Số bé: 15

2. Bài tập Bài toán tích và tỉ nâng cao lớp 4

Bài 1: Một hình chữ nhật có diện tích bằng 1372m^2 . Biết chiều rộng bằng $\frac{4}{7}$ chiều dài. Tìm chu vi hình chữ nhật đó.

Bài 2: Tìm hai số khi biết tích của chúng bằng 540 và số lớn bằng $\frac{5}{3}$ số bé.

Bài 3: Tìm hai số khi biết tỉ số của chúng bằng $\frac{5}{8}$ và tích của chúng bằng 360.

Bài 4: Tính chu vi hình chữ nhật biết tỉ số giữa chiều dài và chiều rộng là $\frac{3}{2}$ diện tích bằng 24m^2 .