

LUYỆN TOÁN VỀ TỈ SỐ PHẦN TRĂM

Một số kiến thức cần lưu ý:

1. Thương trong phép chia số a cho số b (b khác 0) gọi là tỉ số của a và b.

Tỉ số của a và b kí hiệu là **a : b** (cũng kí hiệu là $\frac{a}{b}$)

2. Trong thực hành ta thường dùng tỉ số dưới dạng tỉ số phần trăm với kí hiệu là %.

Ví dụ: Một trường tiểu học có 500 học sinh, trong đó có 100 học sinh giỏi.

Tỉ số giữa số học sinh giỏi và số học sinh toàn trường là:

$$100 : 500 = \frac{1}{5}$$

$$\text{Ta viết: } \frac{1}{5} = \frac{20}{100} = 20\%$$

% đọc là : “ phần trăm”

20% đọc là: “ hai mươi phần trăm”

Tỉ số $\frac{20}{100}$ hay số 20% là :

=> **Tỉ số phần trăm** giữa số học sinh giỏi và số học sinh toàn trường.

=> Số học sinh giỏi **chiếm 20%** số học sinh toàn trường.

=> Cứ **100 số học sinh của trường** thì **có 20 em là học sinh giỏi.**

3. Tìm tỉ số phần trăm của 2 số a và b

Cách làm: Bước 1: Lấy a : b

Bước 2: **Nhân** thương đó **với 100**, rồi **viết thêm kí hiệu %** vào bên phải tích vừa tìm được

VD: Tỉ số phần trăm của 7 và 28 là: $7 : 28 = 0,25 = 25\%$

4. Tìm giá trị phần trăm của một số.

Muốn tìm m% của số a cho trước, ta tính

a x m : 100 hoặc **a : 100 x m**

VD: 84% của 25 là $25 \times 84 : 100 = 21$

5. Muốn tìm một số biết m% của nó bằng a, ta tính

a : m x 100 hoặc **a x 100 : m**

VD: 30% của một số là 72 thì số đó là: $72 : 30 \times 100 = 240$

Bài tập vận dụng:

Câu 1. Viết phân số dưới dạng tỉ số phần trăm theo mẫu: $\frac{3}{100} = 3\%$

a) $\frac{60}{200} = ?$

A. 60%

B. 30%

C. 40%

b) $\frac{40}{50} = ?$

A. 40%

B. 20%

C. 80%

c) $\frac{45}{300} = ?$ A. 45% B. 15% C. 25%

Câu 2. Viết số thập phân dưới dạng tỉ số phần trăm theo mẫu: $0,25 = 25\%$

- a) $0,5 = ?$ A. 5% B. 50 % C. 0,5%
b) $1,25 = ?$ A. 25% B. 1,25 % C. 125%
c) $0,125 = ?$ A. 125% B. 12,5% C. 0,125%

Câu 3. Điền số thích hợp vào chỗ chấm:

- a) 1% của 1m là ... cm A. 1 B. 10 C. 100
b) 1% của $1m^2$ là ... cm^2 A. 1 B. 10 C. 100

Câu 4. Một lớp học có 25 học sinh nam và 15 học sinh nữ. Vậy :

- a) Tỉ số phần trăm của số học sinh nữ so với số học sinh nam là :
A. $\frac{15}{12} \%$ B. 60 % C. 0,6%

- b) Tỉ số phần trăm số học sinh nữ so với học sinh cả lớp là :

- A. 0,375% B. 37,5 % C. $\frac{15}{40} \%$

Câu 5. Một trường tiểu học có 420 học sinh xếp loại trung bình, nhiều hơn tổng số học sinh giỏi và khá là 140 em và không có em nào xếp loại dưới trung bình. Tính tỉ số phần trăm của:

- a) Số học sinh khá và giỏi so với tổng số học sinh của trường là:

- b) Số học sinh trung bình so với tổng số học sinh cả trường là:

Câu 6. Một cửa hàng nhập 132 kg gạo, trong đó 75% là gạo tẻ. Vậy số ki – lô – gam gạo tẻ đã nhập là:

- A. 33 kg B. 99 kg C. 9,9 kg

Câu 7. Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 16m, chiều rộng là 5m, được dành 20% diện tích để làm sân trước, phần còn lại để làm nhà. Diện tích đất làm nhà là :

Câu 8. Biết 50% lượng dầu trong 1 chai là 0,375 lít . Vậy lượng dầu đầy chai là:

- A. 0,5 lít B. 0,75 lít C. 1 lít.

Câu 9. Một mảnh đất hình chữ nhật rộng 6m dài 12m. Người ta mở rộng mảnh đất đó theo chiều dài thêm 20% và theo chiều rộng thêm 25% để được một mảnh đất mới hình chữ nhật

a) Tính diện tích mảnh đất mới.

b) Tính tỉ số phần trăm diện tích sau khi mở rộng so với diện tích trước đó.

Câu 10. Cần bao nhiêu ô vuông nhỏ đặt vào bên cân dầu ? để cân thăng bằng.
Biết rằng hai cân ở trên đó đã thăng bằng.

