

# Bài 5 Bài toán về tỉ số phần trăm

## I. Mục tiêu

### 1. Kiến thức kĩ năng:

- Tính được giá trị phần trăm của một số cho trước.
- Tính được một số khi biết giá trị phần trăm của số đó.
- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với giá trị phần trăm.

**2. Năng lực chú trọng:** tư duy và lập luận toán học; giải quyết vấn đề toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

**3. Tích hợp:** Toán học và cuộc sống.

## II. Một số chú ý

**1.** Thông qua các HĐ thực hành, GV giúp HS tính được giá trị phần trăm của một số cho trước và tính được một số khi biết giá trị phần trăm của số đó.

**2.** Hai bài toán cơ bản trên nên được trình bày song song cả hai hướng:

- Đưa về bài toán giá trị phân số của một số để hiểu bản chất toán học.
- Phát biểu thành quy tắc cụ thể để dễ nhớ trong thực hành và vận dụng vào các bài toán thực tế và liên môn quen thuộc.

**3.** Yêu cầu cốt lõi của bài học là giúp HS giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với giá trị phần trăm.

## III. Gợi ý các hoạt động cụ thể

### 1. Tìm giá trị phần trăm của một số

– **HĐKP 1:**



Vàng bốn số chín là loại vàng chứa 99,99% vàng nguyên chất. Hãy tính khối lượng vàng nguyên chất có trong 100 g vàng bốn số chín.



Giúp HS làm quen, nhận biết, có cơ hội trải nghiệm tìm giá trị phần trăm thông qua việc thực hành tìm thành phần các chất có trong hỗn hợp.

Gợi ý tổ chức HĐKP 1: HS làm tại chỗ, GV chấm điểm sản phẩm.

– **Thực hành 1:** HS thực hành tính giá trị phần trăm để rèn luyện kĩ năng theo yêu cầu cần đạt.

– **Vận dụng 1:** HS có cơ hội vận dụng kiến thức vừa học vào thực tế, áp dụng kiến thức liên môn, vận dụng tổng hợp các kĩ năng vào việc tính khối lượng vàng nguyên chất có trong chiếc nhẫn.

## 2. Tìm một số khi biết giá trị phần trăm của số đó

– HDKP 2:



Khối lượng cafein có trong hạt cà phê Robusta của Buôn Ma Thuột là 2,5%. Muốn điều chế được 200 g cafein ta cần phải có bao nhiêu gam hạt cà phê Robusta?



Giúp HS làm quen, nhận biết, có cơ hội trải nghiệm tìm một số khi biết giá trị phần trăm của số đó thông qua việc thực hành tìm khối lượng hạt cà phê cần thiết để điều chế được một lượng cafein mong muốn.

Gợi ý tổ chức HDKP 2: HS làm tại chỗ, GV chấm điểm sản phẩm.

## 3. Sử dụng tỉ số phần trăm trong thực tế

### Mua bán hàng ngày

**Bài toán 1:** Giúp HS làm quen, nhận biết, có cơ hội trải nghiệm thông qua việc thực hành tính tỉ số phần trăm trong mua bán hàng ngày như: giảm giá, giá mua, giá gốc.

– **Vận dụng 2:** HS có cơ hội vận dụng kiến thức vừa học vào thực tế, áp dụng kiến thức liên môn, vận dụng tổng hợp các kĩ năng vào việc tìm giá mua, giá gốc trong các tình huống mua bán hàng ngày.

### Lãi suất tín dụng

**Bài toán 2:** Giúp HS làm quen, nhận biết, có cơ hội trải nghiệm thông qua việc thực hành tính lãi suất tiết kiệm có kì hạn và không kì hạn.

– **Vận dụng 3:** HS có cơ hội vận dụng kiến thức vừa học vào thực tế, áp dụng kiến thức liên môn, vận dụng tổng hợp các kĩ năng vào việc thực hành tính lãi suất tiết kiệm có kì hạn và không kì hạn.

Gợi ý tổ chức Vận dụng 3: Tổ chức làm việc nhóm theo tổ. GV đánh giá kết quả.

### Thành phần các chất trong hoá học

**Bài toán 3:** Giúp HS làm quen, nhận biết, có cơ hội trải nghiệm thông qua việc thực hành tính thành phần các chất trong hoá học.

**Vận dụng 4:** HS có cơ hội vận dụng kiến thức vừa học vào thực tế tính nồng độ phần trăm của nước biển.

Gợi ý tổ chức Vận dụng 4: HS làm tại chỗ, GV chấm điểm sản phẩm.

## IV. Hướng dẫn giải các bài tập

1. a)  $48\,000 \times 75\% = 36\,000$  (đồng);      b)  $48\,000 \times 110\% = 52\,800$  (đồng).

2.  $300 \times 1,5\% = 4,5$  (g).

3.  $20 \times 60\% = 12$  (g).

4.  $50 \times 8\% = 4$  (triệu đồng).

5. Ta có:  $800\,000\,000 \times 0,6\% \times 90/360 = 1\,200\,000$ .

Vậy khi rút ra mẹ Lan nhận được cả vốn lẫn lãi là 801 200 000 đồng.

6.  $6,4 : 32\% = 20$  (kg).

7.  $5,5 \times 50\,000 = 275\,000$  (cm) = 2 750 (m).

8. Ta có:  $9,4 \times 50 = 470$ .

Vậy chiều dài thật của xe là 470 cm.