**II/ Các dạng bài tập**

**II.1/ Dạng 1: Tìm tỉ số phần trăm của hai số**

**1. Phương pháp giải**

Muốn tìm tỉ số phần trăm của hai số, ta làm như sau

**-** Tìm thương của hai số đó

**-** Nhân thương đó với 100 và viết thêm kí hiệu % vào bên phải tích tìm được.

**2. Bài tập minh họa**

**Bài 1:** Một lớp có 40 học sinh, trong đó có 25 học sinh nữ. Hỏi số học sinh nữ chiếm bao nhiêu phần trăm số học sinh của cả lớp.

Hướng dẫn giải

Số học sinh nữ chiếm số phần trăm học sinh cả lớp là:

25 : 40 x 100 = 62,5 (%)

Đáp số: 62,5%

**Bài 2:** Theo kế hoạch, năm nay thôn Trung Dương phải trồng 20ha ngô. Nhưng đến hết năm thôn trồng được 23ha ngô. Hỏi đến hết năm thôn Trung Dương thực hiện vượt mức kế hoạch cả năm là bao nhiêu phần trăm?

Hướng dẫn giải

Thôn Trung Dương thực hiện được số phần trăm kế hoạch là:

23 : 20 x 100 = 115%

Vượt mức kế hoạch cả năm số phần trăm là:

115 – 100 = 15%

Đáp số: 15%

**II.2/ Dạng 2: Tìm giá trị phần trăm của một số**

**1. Phương pháp giải**

**-** Muốn tìm giá trị phần trăm của một số đã cho ta lấy số đó nhân với số phần trăm rồi chia cho 100.

**2. Bài tập minh họa**

**Bài 1:** Một xưởng may đã dùng hết 545m vải để may quần áo. Trong đó số vải may quần chiếm 40% số vải  may áo. Hỏi số vải may áo là bao nhiêu mét?

Số vải may quần là:

545 x 40 : 100 = 218 (m)

Số vải để may áo là:

545 – 218 = 327 (m)

Đáp số: 327m

**Bài 2:** Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 18m, chiều rộng 12m. Người ta dành ra 45% diện tích để xây nhà. Tính phần diện tích đất để xây nhà.

Diện tích mảnh đất là:

18 x 12 = 216 (m2)

Diện tích đất để xây nhà là:

216 x 45 : 100 = 97,2 (m2 )

Đáp số: 97,2 m2

**II.3/ Dạng 3: Tìm một số khi biết giá trị phần trăm của số đó**

**1. Phương pháp giải**

Muốn tìm một số khi biết giá trị phần trăm của số đó ta lấy số đó nhân 100 rồi chia cho số phần trăm.

**2. Bài tập minh họa**

**Bài 1:** Số học sinh khá giỏi của trường tiểu học Thọ An là 339 em, chiếm 30% số học toàn trường. Hỏi trường Thọ An có bao nhiêu học sinh?

Hướng dẫn giải

Số học sinh của trường Thọ An là:

339 x 100 : 30 = 1130 (học sinh)

Đáp số: 1130 học sinh

**Bài 2:** Một kho chưa gạo tẻ và gạo nếp, trong đó có 5,6 tấn gạo tẻ. Tính tổng số gạo trong kho biết số gạo tẻ chiếm 70% số gạo trong kho.

Hướng dẫn giải

Tổng số gạo trong kho có là:

5,6 x 100 : 70 = 8 (tấn)

Đáp số: 8 tấn

**III/ Bài tập vận dụng**

**Bài 1:** Một tổ sản xuất làm được 1500 sản phẩm. Trong đó anh Hai làm được 130 sản phẩm. Hỏi anh Hai làm được bao nhiêu phần trăm số sản phẩm của tổ?

**Bài 2:** Một cửa hàng bỏ ra 7 500 000 triệu tiền vốn. Biết cửa hàng đó đã lãi 15%, tính số tiền lãi.

**Bài 3**: Một trường có 1030 học sinh. Số học sinh nam chiếm 40% học sinh toàn toàn trường. Tìm số học sinh nữ.

**Bài 4:** Một tấm vải sau khi giặt xong bị co mất 2% so với chiều dài ban đầu. Giặt xong tấm vải chỉ còn 23,5m. Hỏi trước khi gặt tấm vải dài bao nhiêu mét?

**Bài 5:** Một vườn cây ăn quả có tát cả 1200 cây. Trong đó có 25% là số cây bưởi, 15% là số cây nhãn. Còn lại là số cây xoài. Tính số cây mỗi loại.

**Bài 6:** Một cửa hàng bán được 420kg gạo và số gạo đó bằng 10,5% tổng số gạo của cửa hàng trước khi bán. Hỏi trước khi bán cửa hàng đó có bao nhiêu tấn gạo?

**Bài 7:** Lượng nước trong hạt tươi là 20%. Có 200 kg hạt tươi sau khi phơi khô nhẹ đi 30 kg. Tính tỉ số phần trăm nước trong hạt đã phơi khô?

**Bài 8:** Một lớp có 25% học sinh giỏi, 55% học sinh khá còn lại là học sinh trung bình. Tính số học sinh của lớp đó biết số học sinh trung bình là 5 bạn?

**Bài 9:** Khi trả bài kiểm tra toán của lớp 5A, cô giáo nói: “Số điểm 10 chiếm 25%, số điểm 9 ít hơn 5%”. Biết rằng có tất cả 18 điểm 9 và 10. Hỏi lớp 5A có bao nhiêu bạn?

**Bài 10:** Một chiếc xe đạp giá 1 700 000 đồng, nay hạ giá 15%. Hỏi giá chiếc xe đạp bây giờ là bao nhiêu?

**Bài 11:** Lãi suất tiết kiệm là 0,5% một tháng. Môt người gửi tiết kiệm 5000 000 đồng.  Hỏi sau một tháng cả số tiền gửi và số tiền lãi là bao nhiêu ?

**Bài 12:** Một xưởng may đã dùng 345m vải để may quần áo, trong đó số vải may quần chiếm 40%. Hỏi số vải may áo là bao nhiêu mét ?

**Bài 13:** Một người bán 120kg gạo, trong đó có 35% là gạo nếp. Hỏi người đó bán được bao nhiêu ki – lô – gam gạo nếp ?

**Bài 14:** Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 18m và chiều rộng 15m. người ta dành 20% diện tích mảnh đất để làm nhà. Tính diện tích phần đất làm nhà.

**Bài 15:** Khối lớp Năm của một trường tiểu học có 150 học sinh, trong đó có 52% là học sinh gái. Hỏi khối lớp Năm của trường đó có bao nhiêu học sinh trai ?

**Bài 16:** Số học sinh nữ của một trường là 420 em và chiếm 52,5% số học sinh toàn trường. Hỏi trường đó có bao nhiêu học sinh ?

**Bài 17:** Năm vừa qua một nhà máy chế tạo được 1590 ô tô. Tính ra nhà máy đã đạt 120% kế hoạch. Hỏi theo kế hoạch, nhà máy dự định sản xuất bao nhiêu ô tô ?

**Bài 18:** số học sinh khá giỏi của trường Cát Linh là 552 em, chiếm 92% số học sinh toàn trường. Hỏi trường Cát Linh có bao nhiêu học sinh ?

**Bài 19:** Kiểm tra sản phẩm của một xưởng may, người ta thấy có 732 sản phẩm đạt chuẩn, chiếm 91,5% tổng số sản phẩm. tính tổng số sản phẩm .

**Bài 20:** Một tổ sản xuất được 1200 sản phẩm, trong đó anh Ba làm được 126 sản phẩm. Hỏi anh Ba làm được bao nhiêu phần trăm số sản phẩm của tổ ?

**Bài 21:** Một cửa hàng đã bán được 420kg gạo và số gạo đó bằng 10,5% tổng số gạo của cửa hàng trước khi bán. Hỏi trước khi bán cửa hàng đó có bao nhiêu tấn gạo ?

**Bài 22:** Một máy bơm trong ba ngày hút hết nước ở hồ. Ngày thứ nhất máy bơm đó hút được 35% lượng nước trong hồ, ngày thứ hai hút được 40% lượng nước trong hồ. Hỏi ngày thứ ba máy bơm đó hút được bao nhiêu phần trăm lượng nước trong hồ ?

**Bài 23:** Cửa hàng bán một máy tính với giá 6 750 000 đồng. Tiền vốn để mua máy tính đó là 6000 000 đồng. Hỏi khi bán một máy tính, cửa hàng được lãi bao nhiêu phần trăm ?

**Bài 24:** Lớp 5B có 32 học sinh, trong đó có 24 học sinh thích tập bơi. Hỏi số học sinh thích tập bơi chiếm bao nhiêu phần trăm số học sinh lớp 5B ?

**Bài 25:** Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 15m, chiều rộng 12m. Người ta dành 30% diện tích mảnh đất để làm nhà. Tính diện tích phần đất làm nhà.

**Bài 26:** Số học sinh giỏi của một trường tiểu học là 64 em và chiếm 12,8% số học sinh toàn trường. Hỏi trường đó có bao nhiêu học sinh ?

**Bài 27:** Kiểm tra sản phẩm của một nhà máy, người ta thấy có 44 sản phẩm không đạt chuẩn và chiếm 5,5 tổng số sản phẩm. Tính tổng số sản phẩm .

**Bài 28:** Hai người làm được 1200 sản phẩm, trong đó người thứ nhất làm được 546 sản phẩm. Hỏi số sản phẩm của người đó chiếm bao nhiêu phần trăm tổng số sản phẩm của cả hai người ?

**Bài 29:** Một cửa hàng bỏ ra 5000 000 đồng tiền vốn và đã lãi 12%. Tính số tiền lãi.

**Bài 30:** Một cửa hàng đã bán được 123,5 lít nước mắm và bằng 9,5% số nước mắm của cửa hàng có trước khi bán. Hỏi trước khi bán cửa hàng có bao nhiêu lít nước mắm ?

**Tìm hiểu ba bài toán cơ bản về tỉ số phần trăm – toán tiểu học**

Bài toán 1 : Tìm tỉ số phần trăm của hai số.
Ví dụ : Lớp 5A có 25 học sinh. trong đó có 13 học sinh nữ. Hỏi số học sinh nữ chiếm bao nhiêu phần trăm số học sinh lớp 5A ?
Tỉ số phần trăm của số học sinh nữ và số học sinh lớp 5A là :
13 : 25 = 0,52 = 52%.
Ngoài cách trên có thể lập tỉ số của số học sinh nữ và số học sinh lớp 5A : 

**Bài toán 2 :** Tìm a% của một số A cho trước.

**Ví dụ :** Lãi suất tiết kiệm là 0,5% một tháng. Một người gửi tiết kiệm 1000000 đồng. Tính số tiền lãi sau một tháng.

Tiền lãi sau một tháng là :

1000000 x 0,5 : 100 = 5000 (đồng).

Ngoài cách trên có thể lập tỉ số của số tiền lãi và số tiền gửi :



Bài toán 3 : Tìm số A biết a% của số đó.
Ví dụ : Năm vừa qua một nhà máy chế tạo được 1800 xe đạp. Tính ra nhà máy đã đạt 120% kế hoạch. Hỏi theo kế hoạch, nhà máy dự định sản xuất bao nhiêu xe đạp ?
Số xe đạp nhà máy dự định sản xuất là :
1800 : 120 x 100 = 1500 (xe đạp).
Ngoài cách trên có thể lập tỉ số của số xe đã làm và số xe dự định làm :



Từ cách trình bày trên, có thể thấy : Bài toán 2 và bài toán 3 đều là bài toán “ngược” với bài toán 1

**Bài toán 2 :** Biết tỉ số của hai số và số thứ hai. Tìm số thứ nhất.

**Bài toán 3 :** Biết tỉ số của hai số và số thứ nhất. Tìm số thứ hai.

Khi giải các bài toán về tỉ số phần trăm có thể đưa về các dạng của ba bài toán cơ bản trên.

**Ví dụ 1 :** Giá gạo tháng ba tăng 10% so với tháng hai, giá gạo tháng tư giảm 10% so với tháng ba. Hỏi giá gạo tháng tư tăng hay giảm bao nhiêu phần trăm so với tháng hai ?

**Các bước giải :**

*Bước 1.* Giá gạo tháng ba so với tháng hai : 100% + 10% = 110%

*Bước 2.* Giá gạo tháng 4 so với tháng ba : 100% – 10% = 90%

*Bước 3.* Giá gạo tháng 4 so với tháng hai : 110% x 90% = 99%

*Bước 4.* Giá gạo tháng 4 giảm so với tháng hai : 100% – 99% = 1%

Theo cách giải này, ở bước 3 đã vận dụng bài toán cơ bản 2 (tìm 90% của 110%)

Ngoài cách giải trên có thể trình bày cách giải sau :



*Bước 4.* Giá gạo tháng 4 giảm so với tháng 2 : 100% – 99% = 1%

**Ví dụ 2 :** Lượng nước trong hạt tươi là 15%, trong đó hạt khô là 5%. Hỏi 200 kg hạt tươi sau khi phơi khô cho bao nhiêu kg hạt khô ?

**Các bước giải :**

*Bước 1.* Tìm lượng hạt trong 200 kg hạt tươi ?

200 x (100% – 15%) = 170 (kg)

*Bước 2.* Tìm lượng hạt khô thu được ?.



Lời bình : ở bước 1 đã vận dụng bài toán cơ bản 2 (tìm 85 % của 200 kg) ; ở bước 2 đã vận dụng bài toán cơ bản 3 (tìm một số biết 95 % của nó là 170 kg).
Bạn đọc có thể tham khảo một hướng giải sau đây :

