

Hướng dẫn giải sách bài tập Toán lớp 6 tập 2 bài 15: Tìm một số biết giá trị một phân số của nó kèm công thức và lời giải chi tiết cho từng bài tập giúp các em học sinh ôn tập các dạng bài xoay quanh chương 3: Phân số. Sau đây mời các em tham khảo lời giải chi tiết

1. Giải câu 1 bài 15 SBT Toán lớp 6 tập 2

Tìm một số biết

a) $\frac{2}{5}\%$ của nó bằng 1,5

b) $3\frac{5}{8}\%$ của nó bằng -5,8

Lời giải:

a. gọi số cần tìm là x, ta có:

$$\frac{2}{5}\%x = 1,5 \Rightarrow x = 1,5 : \frac{2}{5}\% = \frac{15}{10} : \frac{2}{500} = \frac{15}{10} \cdot \frac{500}{2} = 375$$

b. gọi số cần tìm là y, ta có:

$$3\frac{5}{8}\%y = -5,8 \Rightarrow y = -5,8 : \frac{29}{8}\% = \frac{-58}{10} : \frac{29}{800} = \frac{-58}{10} \cdot \frac{800}{29} = -160$$

2. Giải câu 2 bài 15 Toán lớp 6 tập 2 SBT

$\frac{2}{3}$ quả dưa hấu nặng kg. Hỏi quả dưa hấu nặng bao nhiêu kilôgam?

Lời giải:

Quả dưa hấu nặng là:

$$4\frac{1}{2} : \frac{2}{3} = \frac{9}{2} : \frac{2}{3} = \frac{9}{2} \cdot \frac{3}{2} = \frac{27}{4} = 6\frac{3}{4}(\text{kg})$$

3. Giải câu 3 bài 15 Toán lớp 6 SBT tập 2

$\frac{2}{3}$ số tuổi của Mai cách đây 3 năm là 6 tuổi. Hỏi hiện nay Mai bao nhiêu tuổi?

Lời giải:

Tuổi của Mai cách đây 3 năm là:

$$6 : \frac{2}{3} = 6 \cdot \frac{3}{2} = \frac{18}{2} = 9 \text{ tuổi}$$

Tuổi hiện nay của Mai là: $9 + 3 = 12$ (tuổi)

4. Giải câu 4 bài 15 SBT Toán 6 tập 2

Bạn An đọc một cuốn sách trong ba ngày. Ngày thứ nhất đọc $\frac{1}{3}$ số trang. Ngày thứ hai đọc $\frac{5}{8}$ số trang còn lại. Ngày thứ ba đọc nốt 90 trang. Tính xem cuốn sách có bao nhiêu trang?

Lời giải:

Phần số chỉ phần số trang còn lại sau ngày đọc thứ nhất là:

$$1 - \frac{1}{3} = \frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

Phần số chỉ phần số trang còn lại sau ngày đọc thứ 2:

$$\frac{5}{8} \cdot \frac{2}{3} = \frac{10}{24} = \frac{5}{12}$$

Phần số chỉ số trang sách còn lại sau 2 ngày đọc:

$$1 - \left(\frac{1}{3} + \frac{5}{12} \right) = \frac{12}{12} - \left(\frac{4}{12} + \frac{5}{12} \right) = \frac{12}{12} - \frac{9}{12} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$

Số trang của quyển sách là:

$$90 : \frac{1}{4} = 90 \cdot 4 = 360 \text{ (trang)}$$

5. Giải câu 5 bài 15 Toán 6 tập 2 SBT

Một tấm vải bớt đi 8m thì còn lại $\frac{7}{11}$ tấm vải. Hỏi tấm vải dài bao nhiêu mét?

Lời giải:

Số phần tấm vải bớt đi là:

$$1 - \frac{7}{11} = \frac{11}{11} - \frac{7}{11} = \frac{4}{11}$$

Chiều dài của tấm vải là:

$$8 : \frac{4}{11} = 8 \cdot \frac{11}{4} = \frac{88}{4} = 22 \text{ m}$$

6. Giải câu 6 bài 15 Toán 6 SBT tập 2

Một người mang một rổ trứng đi bán. Sau khi bán $\frac{4}{9}$ số trứng và 2 quả thì còn lại 28 quả. Tính số trứng mang đi bán?

Lời giải:

Số trứng còn lại sau khi người đó bán $\frac{4}{9}$ số trứng ban đầu là:

$$28 + 2 = 30 \text{ quả}$$

Phần số chỉ số trứng còn lại là:

$$1 - \frac{4}{9} = \frac{9}{9} - \frac{4}{9} = \frac{5}{9}$$

Số trứng người đó đem bán là:

$$30 : \frac{5}{9} = 30 \cdot \frac{9}{5} = \frac{30 \cdot 9}{5} = 54 \text{ quả}$$

7. Giải câu 7 bài 15 SBT Toán lớp 6 tập 2

Số sách ở ngăn A bằng $\frac{3}{5}$ số sách ở ngăn B. Nếu chuyển 14 quyển từ ngăn B sang ngăn A thì số sách ở ngăn A bằng $\frac{25}{23}$ số sách ở ngăn B. Tính số sách lúc đầu ở mỗi ngăn.

Lời giải:

Số sách ngăn A lúc đầu chiếm $\frac{3}{3+5} = \frac{3}{8}$ tổng số sách 2 ngăn

Số sách ngăn A lúc sau chiếm $\frac{25}{25+23} = \frac{25}{48}$ tổng số sách
ngăn

14 quyển sách chiếm $\frac{25}{48} - \frac{3}{8} = \frac{25}{48} - \frac{18}{48} = \frac{7}{48}$ tổng số sách
ngăn

Tổng số sách của hai ngăn là:

$$14 : \frac{7}{48} = 14 \cdot \frac{48}{7} = 96 \text{ (quyển)}$$

Số sách ở ngăn A là:

$$96 \cdot \frac{3}{8} = \frac{96 \cdot 3}{8} = 36 \text{ (quyển)}$$

Số sách ở ngăn B là:

$$96 - 36 = 60 \text{ (quyển)}$$

8. Giải câu 8 bài 15 Toán 6 tập 2 SBT

Khối 6 của một trường có 4 lớp. Số học sinh lớp 6A bằng $\frac{9}{25}$ tổng số học sinh của ba lớp còn lại. Số học sinh lớp 6B bằng $\frac{21}{64}$ tổng số học sinh ba lớp còn lại. Số học sinh lớp 6C bằng $\frac{4}{13}$ tổng số học sinh ba lớp còn lại. Số học sinh lớp 6D là 43 bạn. Hỏi tổng số học sinh khối 6 của trường đó và số học sinh của mỗi lớp?

Lời giải:

Số học sinh lớp 6A chiếm $\frac{9}{9+25} = \frac{9}{34}$ (tổng số học sinh toàn khối)

Số học sinh lớp 6B chiếm $\frac{21}{21+64} = \frac{21}{85}$ (tổng số học sinh toàn khối)

Số học sinh lớp 6C chiếm $\frac{4}{4+13} = \frac{4}{17}$ (tổng số học sinh toàn khối)

Số học sinh lớp 6D chiếm tỉ lệ so với học sinh toàn khối là:

$$1 - \left(\frac{9}{34} + \frac{21}{85} + \frac{4}{17} \right) = \frac{170}{170} - \left(\frac{45}{170} + \frac{42}{170} + \frac{40}{170} \right) = \frac{43}{170}$$

Tổng số học sinh toàn khối 6 là:

$$43 : \frac{43}{170} = 43 \cdot \frac{170}{43} = 170 \text{ (Học sinh)}$$

Số học sinh lớp 6A là: $170 \cdot \frac{9}{34} = 45$ (Học sinh)

Số học sinh lớp 6B là: $170 \cdot \frac{21}{85} = 42$ (Học sinh)

Số học sinh lớp 6C là: $170 \cdot \frac{4}{17} = 40$ (Học sinh)