

Giải Toán 6 VNEN Bài 17: Hoạt động luyện tập

Câu 1 (Trang 56 Toán VNEN 6 tập 2)

Khi nói đến vàng ba số 9 (999) ta hiểu rằng: trong 1000g "vàng" loại này chứa tới $\frac{999}{1000}$:
 999g vàng nguyên chất, nghĩa là tỉ lệ vàng nguyên chất là $\frac{999}{1000} = 99,9\%$. Em hiểu như thế nào về vàng bốn số 9 (9999)

Lời giải:

Vàng bốn số 9 (9999) là: trong 10000g "vàng" loại này chứa tới 9999g vàng $\frac{9999}{10000}$:
 nguyên chất, nghĩa là tỉ lệ vàng nguyên chất là $\frac{9999}{10000} = 99,99\%$.

Câu 2 (Trang 56 Toán VNEN 6 tập 2)

- a) Trong 40 kg nước biển có 2 kg muối. Tính tỉ số phần trăm muối trong nước biển.
- b) Biết tỉ số phần trăm nước trong dưa chuột là 97,2%. Tính lượng nước có trong 5kg dưa chuột loại đó.

Lời giải:

a) Tỉ số phần trăm muối trong nước biển là:

$$2:40 = \frac{1}{20} = 5 \times \frac{1}{100} = 5\%$$

b) Lượng nước có trong 5kg dưa chuột là:

$$97,2\% \times 5 = \frac{97,2}{100} \times 5 = 4,86 \text{ (kg)}.$$

Câu 3 (Trang 56 Toán VNEN 6 tập 2)

- a) Quãng đường từ Hà Nội đến Thái Nguyên đo trên bản đồ khoảng 4cm còn đo trên thực tế khoảng 80 km. Vậy tỉ lệ xích của bản đồ đó là bao nhiêu?

b) Trên một bản vẽ kỹ thuật có tỉ lệ xích là 1 : 125, chiều dài của chiếc máy bay Bô-ing (Boeing) 747 khoảng 56,408 cm. Vậy chiều dài thật tính theo mét của chiếc máy bay đó là bao nhiêu?

Lời giải:

a) Tỉ lệ xích của bản đồ là: $4 : 8000000 = 1 : 2000000$

b) Chiều dài thật của chiếc máy bay là:

$$56,408 : \frac{1}{125} = 7051(\text{cm}) = 70,51(\text{m}).$$

Câu 4 (Trang 56 Toán VNEN 6 tập 2)

a) Một phòng học có dạng hình chữ nhật và có chiều dài 7m, nhưng để đảm bảo diện tích theo quy định, nhà trường cần tăng chiều dài phòng thêm $\frac{2}{7}$ của nó nữa. Biết rằng diện tích phòng học này sau khi tăng thêm là 45 (m²). Tính tỉ số giữa chiều rộng và chiều dài của phòng học đó lúc ban đầu.

b) Tỉ số của hai số a và b là $\frac{3}{7}$, còn tỉ số của hai số b và c là $\frac{28}{29}$. Tính tỉ số của hai số a và c.

Lời giải:

a) Chiều dài của phòng học sau khi tăng thêm là:

$$7 + 7 \times \frac{2}{7} = 9 \text{ (m)}.$$

Chiều rộng của phòng học là: $\frac{45}{9} = 5 \text{ (m)}$.

Tỉ số giữa chiều rộng và chiều dài ban đầu của phòng học là:

$$5 : 7$$

b) Theo đề bài, ta có:

$$\frac{a}{b} = \frac{3}{7} \Rightarrow b = \frac{7a}{3}$$

$$\text{Lại có: } \frac{b}{c} = \frac{28}{29} \Rightarrow b = \frac{28c}{29}$$

$$\text{Suy ra: } \frac{7a}{3} = \frac{28c}{29} \Leftrightarrow \frac{a}{c} = \frac{12}{29}$$

Giải Toán VNEN lớp 6 Bài 17: Hoạt động vận dụng

Câu 1 (Trang 56 Toán VNEN 6 tập 2)

Năm nay con 12 tuổi và bố 45 tuổi. Tính tỉ số giữa tuổi con và tuổi bố:

- Hiện nay;
- Trước đây 10 năm;
- Sau đây 24 năm;

Lời giải:

- Tỉ số giữa tuổi con và tuổi bố hiện nay là: $\frac{12}{45} = \frac{4}{15}$

- Trước đây 10 năm;

Tuổi con là: $12 - 10 = 2$ tuổi

Tuổi bố là: $45 - 10 = 35$ tuổi

Vậy tỉ số giữa tuổi con và tuổi bố trước đây 10 năm là: $\frac{2}{35}$.

- Sau đây 24 năm;

Tuổi con là: $12 + 24 = 36$ tuổi

Tuổi bố là: $45 + 24 = 69$ tuổi

Vậy tỉ số giữa tuổi con và tuổi bố trước đây 10 năm là: $\frac{36}{69} = \frac{12}{23}$.

Câu 2 (Trang 56 Toán VNEN 6 tập 2)

Đô: Một mảnh vải hình chữ nhật có diện tích $\frac{4}{3}$ (m²). Một người thợ muốn cắt ra đúng 1m² mà không cần dùng đến thước đo. Theo em người thợ đó làm thế nào?

Lời giải:

Đầu tiên, ta chia miếng vải thành 4 phần bằng nhau, mỗi phần có diện tích

$$\frac{4}{3} : 4 = \frac{1}{3} \text{ (m}^2\text{)}.$$

1m² gấp $\frac{1}{3}$ (m²) số lần là:

$$1 : \frac{1}{3} = 3 \text{ (lần)}.$$

Vậy, người thợ cần cắt lấy 3 phần của miếng vải trên để được một miếng vải mới có diện tích 1m².

Câu 3 (Trang 56 Toán VNEN 6 tập 2)

a) Hai thửa ruộng thu hoạch được tất cả 2200 kg thóc. Biết rằng $\frac{2}{3}$ số thóc thu hoạch ở thửa thứ nhất bằng $\frac{4}{5}$ số thóc thu hoạch được ở thửa thứ 2. Hỏi mỗi thửa ruộng thu hoạch được bao nhiêu kg thóc.

b) Một khu đồi trồng cây ăn quả có tất cả 3120 cây, gồm các loại cam, quýt và chanh. Biết $\frac{2}{3}$ số cây cam bằng $\frac{3}{5}$ số cây quýt và bằng $\frac{6}{7}$ số cây chanh. Tính xem mỗi loại có bao nhiêu cây.

c) Một mảnh đất được chia thành 3 phần. Phần để xây nhà có diện tích chiếm $\frac{3}{5}$ diện tích mảnh đất. Phần để làm sân có diện tích bằng 20% diện tích mảnh đất. Phần diện tích còn lại là 30m² để trồng cây cảnh.

- Tính diện tích mảnh đất
- Tính diện tích phần đất dùng để làm nhà

Lời giải:

a) Gọi số thóc thu được ở thửa ruộng thứ nhất là a (kg), thửa ruộng thứ 2 là b (kg).

Ta có: $a + b = 2200 \Rightarrow a = 2200 - b$

Vì $\frac{2}{3}$ số thóc thu hoạch ở thửa thứ nhất bằng $\frac{4}{5}$ số thóc thu hoạch được ở thửa thứ 2, nên:

$$\frac{2}{3} \times a = \frac{4}{5} \times b$$

$$\Leftrightarrow 5a = 6b$$

$$\Leftrightarrow 5(2200 - b) = 6b$$

$$\Leftrightarrow 11b = 11000$$

$$\Leftrightarrow b = 1000 \text{ (kg)}$$

$$\Rightarrow a = 2200 - b = 2200 - 1000 = 1200 \text{ (kg)}$$

b) Gọi a, b, c lần lượt là số cây cam, số cây quýt và số cây chanh.

Ta có, theo bài ra: $a + b + c = 3120$

Vì $\frac{2}{3}$ số cây cam bằng $\frac{3}{5}$ số cây quýt và bằng $\frac{6}{7}$ số cây chanh nên:

$$\frac{2}{3} \times a = \frac{3}{5} \times b = \frac{6}{7} \times c$$

$$\Rightarrow 10a=9b; 7a=9c; 7b=10c$$

$$\Rightarrow b = \frac{10a}{9}; c = \frac{7a}{9};$$

Lại có: $a+b+c = 3120$

$$\Rightarrow a + \frac{10a}{9} + \frac{7a}{9} = \frac{26a}{9} = 3120$$

$$\Rightarrow a = 3120 : \frac{26}{9} = 3120 \times \frac{9}{26} = 1080 \text{ (cây cam)}$$

$$\Rightarrow b = \frac{10a}{9} = \frac{10 \times 1080}{9} = 1200 \text{ (cây quýt).}$$

$$\Rightarrow c = \frac{7a}{9} = \frac{7 \times 1080}{9} = 840 \text{ (cây chanh).}$$

c) Gọi diện tích mảnh đất là x (m^2).

Diện tích mảnh đất dùng để trồng cây cảnh là:

$$x - \frac{3}{5} \times x - 20\% \times x = x - \frac{3}{5} \times x - \frac{1}{5} \times x = \frac{1}{5} \times x.$$

Theo đề bài,

phần diện tích dùng để trồng cây cảnh là 30 m²

$$\Rightarrow \frac{1}{5} \times x = 30 \Leftrightarrow x = 150\text{m}^2.$$

Vậy, diện tích mảnh đất là: 150 m².

Diện tích đất dùng để làm nhà là:

$$\frac{3}{5} \times x = \frac{3}{5} \times 150 = 90\text{m}^2.$$

Câu 4 (Trang 57 Toán VNEN 6 tập 2)

a) Sử dụng máy tính cầm tay (em làm theo mẫu)

Tìm tỉ số phần trăm của	Nút ấn	Kết quả	Đáp số
3 và 4	3 + 4 SHIFT %	75	75%
0,26 và 8	. 2 6 + 8 SHIFT %	3,25	3,25%

b) Dùng máy tính cầm tay để tính tỉ số phần trăm của:

72 và 80; 0,34719 và 0,12; 614736 và 153684

Lời giải:

Tỉ số phần trăm của:

- 72 và 80 là: $72 : 80 = 90\%$;
- 0,34719 và 0,12 là: $0,34719 : 0,12 = 28,9325\%$;

- 614736 và 153684 là: $614736 : 153684 = 400\%$

Câu 5 (Trang 57 Toán VNEN 6 tập 2)

Cầu Mỹ Thuận nối hai tỉnh Tiền Giang và Vĩnh Long được khánh thành ngày 21/5/2000. Cầu Mỹ Thuận là cây cầu treo hiện đại (cầu dây văng) đầu tiên ở nước ta với chiều dài 1535m bắc ngang sông Tiền, một trong những con sông rộng nhất Việt Nam. Nếu vẽ trên bản đồ tỉ lệ xích 1 : 20000 thì cây cầu này dài bao nhiêu xentimet?

Lời giải:

Độ dài cây cầu Mỹ Thuận trên bản đồ có tỉ lệ xích là 1 : 20000 là:

$$1535 \times \frac{1}{20000} = 0,07675(\text{m}) = 7,675\text{cm}.$$

Giải SGK Toán 6 VNEN Bài 17: Hoạt động tìm tòi, mở rộng**Câu 1 (Trang 57 Toán VNEN 6 tập 2)**

Tìm hiểu thêm (qua thầy/ cô giáo) số học sinh giỏi môn Toán, Văn, Tiếng Anh, ... của lớp em. Qua số liệu thống kê được, hãy tính xem số học sinh giỏi đó chiếm bao nhiêu phần trăm số học sinh của lớp em. Từ đó hãy cho biết thế mạnh của lớp em là gì.

Lời giải:

Các em tìm hiểu thêm từ các thầy, cô giáo của mình. Dưới đây là ví dụ:

Lớp em có 36 học sinh, trong đó có 20 bạn học sinh giỏi môn Toán, 15 bạn giỏi môn Văn và 18 bạn giỏi môn Tiếng Anh.

Tỉ số phần trăm của:

- Học sinh giỏi môn Toán là: $20 : 36 = 55,56\%$
- Học sinh giỏi môn Văn: $15 : 36 = 41,67\%$
- Học sinh giỏi môn Tiếng Anh: $18 : 36 = 50\%$

Vậy, lớp em có thế mạnh về môn Toán.

Câu 2 (Trang 57 Toán VNEN 6 tập 2)

Tìm hiểu thêm (qua người lớn) số gia đình sinh không quá hai con tại nơi em ở hiện nay. Qua số liệu đó, hãy tính xem số gia đình đó chiếm bao nhiêu phần trăm tổng số gia đình trong cụm dân cư và nhận xét việc thực hiện kế hoạch hóa gia đình tại nơi em ở.

Lời giải:

Các em hỏi người lớn để có số liệu thực tế tại nơi em ở. Dưới đây là một ví dụ:

Tại nơi em ở có 200 hộ gia đình, trong đó có 170 hộ gia đình sinh không quá hai con, chiếm 85% tổng số hộ.

Vậy việc thực hiện kế hoạch hóa gia đình tại nơi em ở khá tốt.