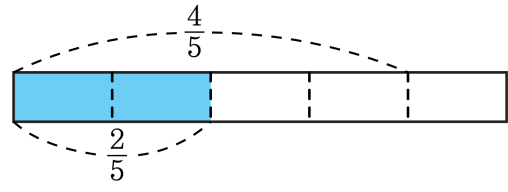


1. 다음 그림을 보고 아래와 같이 나눗셈 식을 세워서 그 몫을 구해보시오.



÷

=

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

1을 5로 나눈 것 중의 4인 $\frac{4}{5}$ 에는 1을 5로 나눈 것 중의 2인 $\frac{2}{5}$ 가 2개 들어있습니다.

즉, $\frac{4}{5} \div \frac{2}{5} = 4 \div 2 = 2$

2. 다음 나눗셈을 보고, 잘못 계산한 부분을 바르게 고쳐서 나온 몫을 구하시오.

$$6 \div \frac{3}{5} = \frac{1}{6} \times \frac{5}{3} = \frac{5}{18}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

나누어지는 수 6은 그대로 쓰고, 나누는 수의 분자와 분모를 바꾸어 곱합니다.

$$6 \div \frac{3}{5} = 6 \times \frac{5}{3} = 10$$

3. 다음 식을 계산하시오.

$$\frac{8}{3} \div \frac{6}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{2}{9}$

해설

$$\frac{8}{3} \div \frac{6}{5} = \frac{\cancel{8}^4}{3} \times \frac{5}{\cancel{6}_3} = \frac{20}{9} = 2\frac{2}{9}$$

4. 다음 식을 계산하시오.

$$\frac{9}{4} \div \frac{3}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $5\frac{1}{4}$

해설

$$\frac{9}{4} \div \frac{3}{7} = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{4} \times \frac{7}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

5. 꽃 모양 한 개를 수놓는 데에 색실이 $\frac{7}{6}$ m 필요하다고 합니다. 색실 $9\frac{1}{3}$ m로는 꽃 모양을 몇 개 수놓을 수 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 8 개

해설

$$\begin{aligned} \text{(수놓을 수 있는 꽃 모양 수)} &= 9\frac{1}{3} \div \frac{7}{6} \\ &= \frac{\overset{4}{28}}{\underset{1}{3}} \times \frac{\overset{2}{6}}{\underset{1}{7}} = 8(\text{개}) \end{aligned}$$

6. 다음 분수의 나눗셈 과정을 보고, 계산이 잘못된 부분을 찾아 기호를 쓰시오.

$$9\frac{1}{3} \div 2\frac{4}{5} = \frac{28}{3} \div \frac{14}{5} = \frac{3}{28} \times \frac{5}{14}$$

Diagram showing the process of dividing fractions. The first step is $9\frac{1}{3} \div 2\frac{4}{5}$. An arrow labeled with a circled minus sign ($\ominus$) points to the second step, $\frac{28}{3} \div \frac{14}{5}$. Another arrow labeled with a circled minus sign ($\ominus$) points to the third step, $\frac{3}{28} \times \frac{5}{14}$. A third arrow labeled with a circled minus sign ($\ominus$) points from the second step to the third step.

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

$$9\frac{1}{3} \div 2\frac{4}{5} = \frac{28}{3} \div \frac{14}{5} = \frac{28}{3} \times \frac{5}{14}$$

7. 넓이가 $\frac{21}{5}\text{m}^2$, 세로가 $\frac{7}{8}\text{m}$ 인 직사각형 모양의 꽃밭이 있습니다. 이 꽃밭의 가로는 몇 m입니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : $4\frac{4}{5}\text{m}$

해설

$$\frac{21}{5} \div \frac{7}{8} = \frac{21}{5} \times \frac{8}{7} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}(\text{m})$$

8. 넓이가 $\frac{8}{25}\text{m}^2$ 인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이의 가로가 $\frac{14}{25}\text{m}$ 라면 세로는 몇 m입니까?

① $\frac{1}{7}\text{m}$ ② $\frac{4}{7}\text{m}$ ③ $\frac{2}{7}\text{m}$ ④ $\frac{3}{7}\text{m}$ ⑤ $\frac{5}{7}\text{m}$

해설

(세로의 길이)
= (직사각형의 넓이) $\div$ (가로의 길이)
 $\frac{8}{25} \div \frac{14}{25} = 8 \div 14 = \frac{8}{14} = \frac{4}{7}(\text{m})$

9. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다.
□□□안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$13.5 \div 1.5 = \frac{\square}{10} \div \frac{\square}{10} = \square \div 15 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 135

▷ 정답 : 15

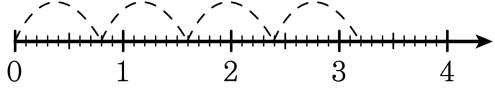
▷ 정답 : 135

▷ 정답 : 9

해설

$$13.5 \div 1.5 = \frac{135}{10} \div \frac{15}{10} = 135 \div 15 = 9$$

10. 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

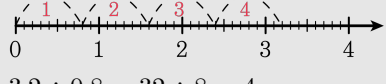


$3.2 \div 0.8 =$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설



$3.2 \div 0.8 = 32 \div 8 = 4$

11. 비율을 백분율로 나타내시오.
- (1) $0.37 \Rightarrow 0.37 \times \square = \square(\%)$
- (2) $0.02 \Rightarrow 0.02 \times \square = \square(\%)$
- (3) $0.5 \Rightarrow 0.5 \times \square = \square(\%)$
- (4) $0.75 \Rightarrow 0.75 \times \square = \square(\%)$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 100, 37

▷ 정답 : (2) 100, 2

▷ 정답 : (3) 100, 50

▷ 정답 : (4) 100, 75

해설

- (1) $0.37 \Rightarrow 0.37 \times 100 = 37(\%)$
- (2) $0.02 \Rightarrow 0.02 \times 100 = 2(\%)$
- (3) $0.5 \Rightarrow 0.5 \times 100 = 50(\%)$
- (4) $0.75 \Rightarrow 0.75 \times 100 = 75(\%)$

12. 다음의 소수를 백분율로 기호와 함께 나타내시오.

0.48

▶ 답 : %

▷ 정답 : 48 %

해설

$0.48 \times 100 = 48(\%)$

13. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오. (비율은 소수로 나타내시오.)

840의 25%→840×=

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.25

▷ 정답 : 210

해설

(비교하는 양)=(기준량)×(비율) = 840×0.25 = 210

14. 전교생 1800명 중에서 48%가 여학생입니다. 여학생은 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 864명

해설

여학생은 $1800 \times \frac{48}{100} = 864$ (명)입니다.

15. 넓이가 204.4m^2 인 밭을 하루에 14.6m^2 씩 간다면, 며칠 만에 이 밭을 다 갈 수 있겠는지 구하시오.

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 14일

해설

(밭을 가는데 걸리는 날 수)
= (밭의 넓이) $\div$ (하루에 가는 밭의 넓이)
= $204.4 \div 14.6 = 14(\text{일})$

16. 배 한 상자의 무게는 36.7kg 이고, 바나나 한 상자의 무게는 29.2kg 입니다. 배 한 상자의 무게는 바나나 한 상자의 무게의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

▶ 답: 배

▶ 정답 : 약 1.26 배

해설

$$36.7 \div 29.2 = 1.256 \cdots \rightarrow \text{약 } 1.26 \text{ 배}$$

17. 다음 중 몫이 나누어지는 수보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $2.8 \div 5.6$

② $4.6 \div 0.4$

③ $0.1 \div 0.9$

④ $7.6 \div 12.45$

⑤ $8.1 \div 1.08$

해설

몫이 나누어지는 수보다 큰 것은 나누는 수가 1 보다 작은 수일 때입니다.

따라서 ② $4.6 \div 0.4$ 와 ③ $0.1 \div 0.9$ 는 몫이 나누어지는 수보다 큽니다.

18. 다음 중 몫이 나누어지는 수보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $64 \div 0.8$

② $64 \div 1.6$

③ $64 \div 2.4$

④ $64 \div 3.2$

⑤ $64 \div 6.4$

해설

나누는 수가 1 보다 작으면 몫은 나누어지는 수보다 커집니다.
따라서 ① $64 \div 0.8$ 는 몫이 나누어지는 수보다 큼니다.

19. 어떤 수를 1.5 로 나누었더니 몫이 8 이 되었습니다. 이 수를 2.4 로 나눈 몫은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

$(\text{어떤 수}) \div 1.5 = 8$
 $(\text{어떤 수}) = 8 \times 1.5 = 12$
 $12 \div 2.4 = 5$

20. 어떤 수에 3.9 를 곱했더니 0.819 가 되었습니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.21

해설

$(\text{어떤 수}) \times 3.9 = 0.819$
 $(\text{어떤 수}) = 0.819 \div 3.9 = 0.21$

21. 공장에서 2시간 12분 동안 밀가루를 102.5kg 생산합니다. 한 시간에 밀가루를 약 몇 kg 생산한 셈인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하십시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 약 46.6kg

해설

$$2 \text{ 시간 } 12 \text{ 분} = 2\frac{1}{5} \text{ 시간} = 2.2 \text{ 시간}$$

$$102.5 \div 2.2 = 46.59 \dots \rightarrow \text{약 } 46.6\text{kg}$$

22. 2 시간 15 분 동안 230km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차는 1 시간에 약 몇 km를 달리는 셈인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하십시오.

▶ 답: km

▷ 정답 : 약 102.2km

해설

2 시간 15 분 = 2.25 시간이므로
 $230 \div 2.25 = 102.22 \dots \rightarrow \text{약 } 102.2(\text{km})$

23. 한 변의 길이가 8cm인 정사각형이 있습니다. 각 변의 길이를 30%씩 늘인다면, 늘어난 사각형과 원래의 사각형의 넓이의 차는 얼마입니까?

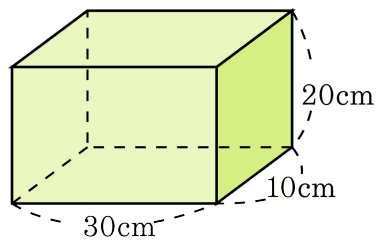
▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 44.16cm²

해설

원래의 정사각형의 넓이 : $8 \times 8 = 64(\text{cm}^2)$,
늘인 정사각형의 한 변의 길이 : $8 + (8 \times 0.3) = 8 + 2.4 = 10.4(\text{cm})$,
늘인 정사각형의 넓이 : $10.4 \times 10.4 = 108.16(\text{cm}^2)$,
넓이의 차 : $108.16 - 64 = 44.16(\text{cm}^2)$

24. 그림과 같은 그릇에 물이 가득 채워져 있었습니다. 1500 cm^3 만큼의 물을 쏟은 후 다른 그릇에 부었을 때, 다른 그릇에 부은 물의 양은 처음 물의 양의 몇 %입니까?



▶ 답: %

▶ 정답 : 75%

해설

$$(\text{처음 물의 양}) = 30 \times 10 \times 20 = 6000(\text{cm}^3)$$

(다른 그릇에 부은 물의 양) = $6000 - 1500 = 4500(\text{cm}^3)$

처음 물의 양이 기준량, 다른 그릇에 부은 물의

양이 비교하는 양이 되므로 $\frac{4500}{6000} \times 100 = 75(\%)$