

1. 다음 분수의 나눗셈을 계산하시오.

$$\frac{4}{5} \div \frac{3}{8}$$

㉠ $2\frac{2}{15}$

㉡ $3\frac{2}{9}$

㉢ $6\frac{2}{7}$

㉣ $2\frac{3}{4}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

$$\frac{4}{5} \div \frac{3}{8} = \frac{4}{5} \times \frac{8}{3} = \frac{32}{15} = 2\frac{2}{15}$$

2. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{6}{7} \div \frac{3}{7}$$

▶ 답:

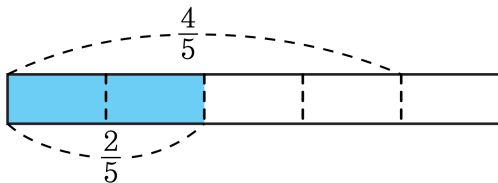
▷ 정답: 2

해설

$$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\triangle}{\bigcirc} = \square \div \triangle = \frac{\square}{\triangle} \text{이므로}$$

$$\frac{6}{7} \div \frac{3}{7} = 6 \div 3 = \frac{6}{3} = 2 \text{입니다.}$$

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



$$\frac{\square}{\square} \div \frac{\square}{\square} = \square$$

▶ 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.

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

4. 다음 식을 계산하시오.

$$\frac{7}{6} \div \frac{1}{3}$$

▶ 답:

▷ 정답: $3\frac{1}{2}$

해설

$$\frac{7}{6} \div \frac{1}{3} = \frac{7}{\cancel{6}_2} \times \frac{1}{\cancel{3}} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$

5. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$3 \div \frac{1}{6} = 3 \times \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 6

▷ 정답: 18

해설

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

6. 8L의 주스가 있습니다. 이 주스를 하루에 $\frac{4}{9}$ L씩 마신다면 며칠 동안 마실 수 있겠습니까?

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 18일

해설

$$8 \div \frac{4}{9} = 8 \times \frac{9}{4} = 18(\text{일})$$

7. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐서 계산하는 과정입니다.
□ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$57.6 \div 3.6 = \frac{576}{10} \div \frac{36}{10} = 576 \div \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 36

▷ 정답: 16

해설

$$57.6 \div 3.6 = \frac{576}{10} \div \frac{36}{10} = 576 \div 36 = 16$$

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

$$49.28 \div 0.64 = \frac{\square}{100} \div \frac{64}{\square} = \square \div 64 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4928

▷ 정답 : 100

▷ 정답 : 4928

▷ 정답 : 77

해설

$$49.28 \div 0.64 = \frac{4928}{100} \div \frac{64}{100} = 4928 \div 64 = 77$$

9. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$73.5 \div 1.75$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 42

해설

$$73.5 \div 1.75 = 7350 \div 175 = 42$$

10. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$168 \div 0.14 = \boxed{} \div 14$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 16800

해설

나누는 수를 100 배하면 나누어지는 수도 100 배합니다.

$$168 \div 0.14 = 16800 \div 14$$

11. 안에 $>$, $<$, $=$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$19.38 \div 5.1 \quad \square \quad 26.22 \div 6.9$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $=$

해설

$$19.38 \div 5.1 = 3.8$$

$$26.22 \div 6.9 = 3.8$$

$$19.38 \div 5.1 = 26.22 \div 6.9$$

12. 다음 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

$$8.5 \overline{) 7.492}$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.88

해설

$$\begin{array}{r} 0.881 \\ 8.5 \overline{) 7.4920} \\ \underline{680} \\ 692 \\ \underline{680} \\ 120 \\ \underline{85} \\ 35 \end{array}$$

→ 약 0.88

13. 다음을 비로 나타내고, 비의 값을 소수로 나타낸 것을 쓰시오.

초콜렛 10 개에 대한 사탕 4 개의 비

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2 : 5

▷ 정답 : 0.4

해설

$$\text{비교하는 양} : \text{기준량} = \frac{\text{비교하는양}}{\text{기준량}}$$

초콜렛 10 개에 대한 사탕 4 개의 비

$$= 4 : 10 = \frac{4}{10} = 0.4$$

14. 다음 비의 값을 구하여 분수와 소수로 나타내어 차례대로 쓰시오.

$$6 : 15$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{2}{5}$

▷ 정답 : 0.4

해설

$$A : B \Rightarrow \frac{A(\text{비교하는 양})}{B(\text{기준량})} = A \div B$$

$$\frac{6}{15} = \frac{2}{5} = 0.4$$

15. 795.5kg까지 물건을 실을 수 있는 트럭이 있습니다. 이 트럭에 18.5 kg 짜리 배 상자를 몇 개까지 실을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 43개

해설

$$795.5 \div 18.5 = 7955 \div 185 = 43(\text{개})$$

16. 아버지의 몸무게는 72.57kg 이고, 영훈이의 몸무게는 41.3kg 입니다.
아버지의 몸무게는 영훈이의 몸무게의 약 몇 배인지 반올림하여 소수
첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 약 1.8배

해설

$$\begin{aligned} & (\text{아버지의 몸무게}) \div (\text{영훈이의 몸무게}) \\ &= 72.57 \div 41.3 = 1.75 \cdots \rightarrow \text{약 } 1.8(\text{배}) \end{aligned}$$

17. 버스는 한 시간에 62.5 km를 가고, 자동차는 한 시간에 78.58 km를 갑니다. 자동차는 버스보다 약 몇 배 더 빠른지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 약 1.3배

해설

$$78.58 \div 62.5 = 1.25\cdots \rightarrow \text{약 } 1.3(\text{배})$$

18. 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.

19. 1 분 9 초 동안 15.9L의 물이 나오는 수도꼭지가 있습니다. 이 수도꼭지에서 1 분에 약 몇 L의 물이 나오는 셈인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답: L

▷ 정답: 약 13.83

해설

$$1 \text{ 분 } 9 \text{ 초} = 1 \frac{9}{60} \text{ 분} = 1.15 \text{ 분}$$

$$15.9 \div 1.15 = 13.826 \cdots \rightarrow \text{약 } 13.83(\text{L})$$

20. 다음 표에서 괄호 안에 들어갈 수를 알맞게 나열한 것은 어느 것입니까?

분수	소수	백분율
(1)		43.7 %
		7 %
	0.4	
$\frac{7}{20}$	(2)	

① $\frac{4370}{1000}$, 0.07

② $\frac{4370}{1000}$, 0.35

③ $\frac{437}{1000}$, 0.35

④ $\frac{437}{1000}$, 0.7

⑤ $\frac{437}{1000}$, 0.07

해설

분수	소수	백분율
$\frac{437}{1000}$	0.437	43.7 %
$\frac{7}{100}$	0.07	7 %
$\frac{2}{5}$	0.4	40 %
$\frac{7}{20}$	0.35	35 %

21. 영이네 학교의 6 학년 학생 수는 400 명입니다. 그 중에서 여학생 수는 30 %이고, 여학생 중 15 % 는 영이네 반이라고 합니다. 영이네 반 여학생은 몇 명입니까?

① 32 명

② 28 명

③ 26 명

④ 22 명

⑤ 18 명

해설

$$(\text{전체 여학생 수}) = 400 \times 0.3 = 120 \text{ (명)}$$

$$\begin{aligned} (\text{영이네 반 여학생 수}) &= (\text{전체 여학생 수}) \times 0.15 \\ &= 120 \times 0.15 = 18 \text{ (명)} \end{aligned}$$

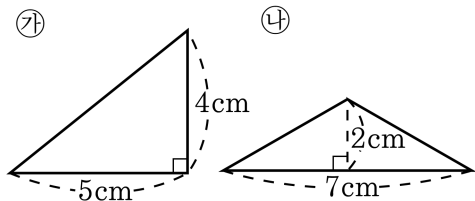
22. 재훈이네 반 학생들 중에서 8 명이 운동 선수가 되고 싶어 하는데, 그 비율은 반 전체 학생의 20%입니다. 재훈이네 반의 전체 학생 수를 구한 것을 고르시오.

- ① 40 명 ② 38 명 ③ 36 명 ④ 34 명 ⑤ 32 명

해설

$$\begin{aligned} (\text{전체 학생 수}) \times \frac{20}{100} &= (\text{전체 학생 수}) \times \frac{1}{5} = 8 \text{ 이므로 } (\text{전체} \\ \text{학생 수}) &= 8 \times 5 = 40 \end{aligned}$$

23. 삼각형 ㉠의 ㉡에 대한 넓이의 비를, 비의 값으로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



① $\frac{14}{20}$

② 0.7%

③ $\frac{7}{10}$

④ $\frac{17}{10}$

⑤ $\frac{10}{7}$

해설

㉠의 넓이 = $5 \times 4 \div 2 = 10(\text{cm}^2)$,

㉡의 넓이 = $7 \times 2 \div 2 = 7(\text{cm}^2)$

㉠의 ㉡에 대한 넓이의 비 = $10 : 7 = \frac{10}{7}$

24. 다음 나눗셈 중 몫이 1보다 작은 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{㉠} 4 \div \frac{1}{8} \quad \textcircled{㉡} \frac{3}{4} \div \frac{5}{6} \quad \textcircled{㉢} 4\frac{6}{7} \div 3\frac{2}{5} \quad \textcircled{㉣} 1\frac{3}{8} \div 4\frac{2}{5}$$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉣

④ ㉡, ㉢

⑤ ㉡, ㉣

해설

$$\textcircled{㉠} 4 \div \frac{1}{8} = 4 \times 8 = 32$$

$$\textcircled{㉡} \frac{3}{4} \div \frac{5}{6} = \frac{3}{\cancel{4}_2} \times \frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{5} = \frac{9}{10}$$

$$\textcircled{㉢} 4\frac{6}{7} \div 3\frac{2}{5} = \frac{\cancel{34}^2}{7} \times \frac{5}{\cancel{17}_1} = 1\frac{3}{7}$$

$$\textcircled{㉣} 1\frac{3}{8} \div 4\frac{2}{5} = \frac{\cancel{11}^1}{8} \times \frac{5}{\cancel{22}_2} = \frac{5}{16}$$

따라서 몫이 1보다 작은 것은 ㉡과 ㉣입니다.

25. 다음 빈칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.

$\xrightarrow{\div}$

$\div$	7	$\frac{21}{22}$	㉠
$\downarrow$	$\frac{3}{4}$	㉡	㉢
	㉣	$1\frac{1}{11}$	

① ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉢ $\frac{7}{8}$, ㉣ $9\frac{1}{3}$
 ③ ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉡ $9\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉣ $\frac{7}{8}$
 ⑤ ㉠ $9\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉢ $\frac{7}{8}$, ㉣ $7\frac{1}{3}$

② ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉢ $9\frac{1}{3}$, ㉣ $\frac{7}{8}$
 ④ ㉠ $9\frac{1}{3}$, ㉡ $7\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉣ $\frac{7}{8}$

해설

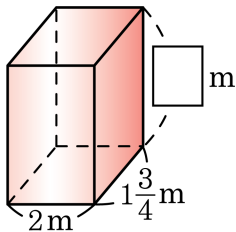
$$\textcircled{1} = 7 \div \frac{21}{22} = 7 \times \frac{22}{21} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3},$$

$$\frac{21}{22} \div \textcircled{2} = 1\frac{1}{11} \rightarrow \textcircled{2} = \frac{21}{22} \div 1\frac{1}{11} = \frac{21}{22} \times \frac{11}{12} = \frac{7}{8}$$

$$\textcircled{3} = \frac{3}{4} \div \frac{7}{8} = \frac{3}{4} \times \frac{8}{7} = \frac{6}{7},$$

$$\textcircled{4} = 7 \div \frac{3}{4} = 7 \times \frac{4}{3} = \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3} \text{입니다.}$$

26. 직육면체의 부피가 $11\frac{1}{5}\text{m}^3$ 일 때, 높이는 몇 m입니까?



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

해설

$$2 \times 1\frac{3}{4} \times \square = 11\frac{1}{5}$$

$$\cancel{2}^1 \times \frac{7}{\cancel{4}_2} \times \square = 11\frac{1}{5}$$

$$\frac{7}{2} \times \square = 11\frac{1}{5}$$

$$\square = 11\frac{1}{5} \div \frac{7}{2} = \frac{\cancel{56}^8}{5} \times \frac{2}{\cancel{7}_1} = \frac{16}{5} = 3\frac{1}{5}(\text{m})$$