

1. 안에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

$$\frac{1}{2} \div 3 = \frac{1}{2} \times \boxed{}$$

- ㉠

$\frac{1}{5}$
- ㉡

$\frac{1}{4}$
- ㉢

$\frac{1}{7}$
- ㉣

$\frac{1}{3}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉣

해설

$$\frac{1}{2} \div 3 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$$

2. 길이가 $\frac{9}{17}$ m 인 철사를 $\frac{3}{17}$ m 씩 나누면 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : 3도막

해설

$$\frac{9}{17} \div \frac{3}{17} = 9 \div 3 = 3(\text{도막})$$

3. 소수의 나눗셈을 하시오.

8.7 ÷ 2.9

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$$8.7 \div 2.9 = 87 \div 29 = 3$$

4. 소수의 나눗셈을 하시오.

29.82 ÷ 2.13

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

해설

나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 오른쪽으로 두 자리씩 이동시켜 $2982 \div 213$ 으로 계산합니다.

$$29.82 \div 2.13 = 2982 \div 213 = 14$$

5. 다음 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

12.7 ÷ 5.4

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.35

해설

나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내려면 소수 셋째 자리에서 반올림합니다.

$$12.7 \div 5.4 = 2.3518\cdots \rightarrow 2.35$$

6. 어떤 나무도막의 길이가 $\frac{8}{9}$ m입니다. 이 나무도막을 한 사람에게 $\frac{4}{9}$ m씩 나눠준다고 했을 때 나무도막을 가질 수 있는 사람은 모두 몇 명인지 구하시오.

▶ 답 : 2 명

▷ 정답 : 2명

해설

$$\frac{8}{9} \div \frac{4}{9} = 2(\text{명})$$

7. 다음 나눗셈과 몫이 다른 것은 어느 것입니까?

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5}$$

- ① $\frac{3}{4} \times \frac{5}{2}$

② $\frac{15}{20} \div \frac{8}{20}$

③ $\frac{8}{15}$
- ④ $15 \div 8$

⑤ $1\frac{7}{8}$

해설

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{3}{4} \times \frac{5}{2} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$$
$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{15}{20} \div \frac{8}{20} = 15 \div 8 = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$$

8. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

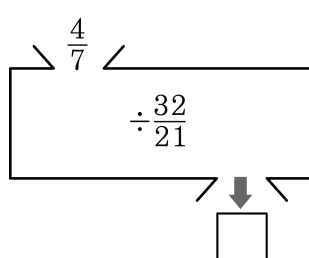
$$\frac{5}{8} \div \frac{4}{8} = \square$$

- ① $\frac{4}{5}$ ② $\frac{5}{16}$ ③ $1\frac{3}{5}$ ④ $1\frac{1}{5}$ ⑤ $1\frac{1}{4}$

해설

$$\frac{5}{8} \div \frac{4}{8} = 5 \div 4 = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

9. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{3}{8}$

해설

$$\frac{4}{7} \div \frac{32}{21} = \frac{4}{7} \times \frac{21}{32} = \frac{3}{8}$$

10. $3 \div \frac{2}{5}$ 와 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

① $3 \times \frac{2}{5}$

② $\frac{2}{5} \div 3$

③ $3 \times \frac{5}{2}$

④ $\frac{3}{2} \div 5$

⑤ $3 \times 5 \div 2$

해설

$$3 \div \frac{2}{5} = 3 \times \frac{5}{2} = 3 \times 5 \div 2$$

11. 다음 나눗셈과 몫이 같은 것은 어느 것입니까?

0.036 ÷ 0.12

- ① 0.36 ÷ 12
- ② 3.6 ÷ 12
- ③ 36 ÷ 12
- ④ 0.36 ÷ 0.12
- ⑤ 0.036 ÷ 0.012

해설

소수의 나눗셈에서 나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 같은 자리 수만큼 옮기면 몫은 같습니다. 따라서 3.6 ÷ 12 는 나누어지는 수와 나누는 수 모두 소수점이 오른쪽으로 두 자리 이동하였으므로 0.036 ÷ 0.12 와 몫이 같습니다.

12. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $45.72 \div 3.6$

② $4.572 \div 36$

③ $0.4572 \div 3.6$

④ $457.2 \div 0.36$

⑤ $4572 \div 36$

해설

보기의 나눗셈의 나누는 수와 나누어지는 수의 소수점을 같은 자리수 만큼 움직여서 나누는 수를 36 으로 만들어 봅니다. 아래 보기의 나눗셈에서 나누는 수는 모두 36 으로 같으므로 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 나누어지는 수가 가장 큰 것입니다. 따라서 $45720 \div 36$ 의 몫이 가장 큼니다.

① $457.2 \div 36$

② $4.572 \div 36$

③ $4.572 \div 36$

④ $45720 \div 36$

⑤ $4572 \div 36$

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

$$146 \div 0.73 = \frac{\square}{100} \div \frac{\square}{100} = \square \div \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 14600

▷ 정답 : 73

▷ 정답 : 14600

▷ 정답 : 73

▷ 정답 : 200

해설

$$146 \div 0.73 = \frac{14600}{100} \div \frac{73}{100} = 14600 \div 73 = 200$$

14. 길이가 50cm 인 색 테이프를 2.5cm의 길이로 자르면 색 테이프는 모두 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : 20도막

해설

$50 \div 2.5 = 20(\text{도막})$

15. 다음 중 $\frac{\Delta}{\square} \div \frac{\star}{\bigcirc}$ 과 계산한 값이 같은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{\bigcirc}{\Delta} \times \frac{\star}{\bigcirc}$
④ $\frac{\star}{\square} \times \frac{\Delta}{\bigcirc}$

② $\frac{\Delta}{\square} \times \frac{\bigcirc}{\star}$
⑤ $\frac{\bigcirc}{\star} \times \frac{\square}{\Delta}$

③ $\frac{\square}{\Delta} \times \frac{\bigcirc}{\star}$

해설

주어진 식을 통분하면

$\frac{\Delta}{\square} \div \frac{\star}{\bigcirc} = \frac{\Delta \times \bigcirc}{\square \times \bigcirc} \div \frac{\star \times \square}{\bigcirc \times \square}$ 이 되고,

분모가 같으면 분자의 나눗셈만 하면 되므로

$(\Delta \times \bigcirc) \div (\star \times \square) = \frac{\Delta \times \bigcirc}{\star \times \square} = \frac{\Delta}{\square} \times \frac{\bigcirc}{\star}$ 가 됩니다.

16. 선물 1개를 포장하는데 끈 0.72m가 필요합니다. 끈 35.28m로 선물 몇 개를 포장할 수 있습니까?

① 46개 ② 47개 ③ 48개 ④ 49개 ⑤ 50개

해설

$$35.28 \div 0.72 = 3528 \div 72 = 49(\text{개})$$

17. $19.58 \div 8.7$ 을 자연수 부분까지 구했을 때 검산식으로 바른 것은 어느 것인지 고르시오.

① $8.7 \times 2 + 0.18$

② $8.7 \times 2 + 2.1$

③ $8.7 \times 2 + 0.218$

④ $8.7 \times 2 + 2.18$

⑤ $8.7 \times 2 + 0.21$

해설

소수의 나눗셈을 계산하여, 몫과 나머지를 확인합니다.
<검산식> : (몫) $\times$ (나누는수) + (나머지) = (나누어지는수)
따라서 $19.58 \div 8.7 = 2 \cdots 2.18$ 의 검산식은
 $8.7 \times 2 + 2.18$ 입니다.

18. 상자 한 개를 묶는 데 끈 1.47m가 필요합니다. 끈 13.3m로 상자를 최대한 많이 묶었을 때 몇 m가 남는지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.07m

해설

$13.3 \div 1.47 = 9 \cdots 0.07$ 이므로
9개 묶을 수 있고, 0.07m가 남습니다.

19. 몫이 나누어지는 수보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $56 \div 16$

② $4 \div 1.25$

③ $49.2 \div 1$

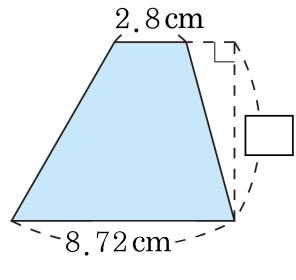
④ $3.36 \div 0.84$

⑤ $0.45 \div 0.9$

해설

나누는 수가 1 보다 작으면 몫은 나누어지는 수보다 큼니다.
따라서 ④ $3.36 \div 0.84$, ⑤ $0.45 \div 0.9$ 는 몫이 나누어지는 수보다
큽니다.

20. 넓이가 40.32cm^2 인 다음 사다리꼴의 높이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7 cm

해설

(사다리꼴의 넓이) = {(윗변) + (아랫변)} × (높이) ÷ 2

$$40.32 = (2.8 + 8.72) \times \square \div 2$$

$$\square = 40.32 \times 2 \div 11.52 = 80.64 \div 11.52 = 7(\text{cm})$$

21. 밑면의 가로가 $2\frac{2}{3}$ cm, 세로가 $\frac{6}{7}$ cm인 직육면체가 있습니다. 이 직육면체의 부피가 $1\frac{3}{7}$ cm³ 라면, 높이는 몇 cm인지 구하시오.

- ① $\frac{1}{8}$ cm
- ② $\frac{3}{8}$ cm
- ③ $\frac{7}{8}$ cm
- ④ $1\frac{5}{8}$ cm
- ⑤ $\frac{5}{8}$ cm

해설

(높이) =(직육면체의 부피)÷(한 밑면의 넓이)

$$=1\frac{3}{7} \div \left(2\frac{2}{3} \times \frac{6}{7}\right) = 1\frac{3}{7} \div \left(\frac{8}{3} \times \frac{6}{7}\right)$$
$$=1\frac{3}{7} \div \frac{16}{7} = \frac{10}{7} \div \frac{16}{7} = \frac{10}{16}$$
$$= \frac{5}{8}(\text{cm})$$

따라서 직육면체의 높이는 $\frac{5}{8}$ cm 입니다.

22. 다음 나눗셈을 계산하였더니 $7\frac{4}{5}$ 가 되었습니다. 어떤 수 $\square$ 를 $\frac{21}{30}$ 로 나누었을 때의 몫을 구하시오.

$2\frac{4}{7} \times \square \times 3$

- ① $\frac{1}{9}$
- ② $1\frac{1}{9}$
- ③ $1\frac{2}{9}$
- ④ $1\frac{4}{9}$
- ⑤ $1\frac{5}{9}$

해설

$2\frac{4}{7} \times \square \times 3 = 7\frac{4}{5}$

$\frac{18}{7} \times \square \times 3 = \frac{39}{5}$

$\frac{54}{7} \times \square = \frac{39}{5}$

$\square = \frac{39}{5} \div \frac{54}{7} = \frac{13}{5} \times \frac{7}{54} = \frac{91}{90}$

$\square \div \frac{21}{30} = \frac{91}{90} \div \frac{21}{30} = \frac{13}{90} \times \frac{30}{21} = \frac{13}{9} = 1\frac{4}{9}$

23. 다음은 나눗셈의 몫이 큰 것부터 차례로 기호를 나열한 것입니다. 바르게 나열한 것은 어느 것입니까?

$\text{㉠} \quad \frac{5}{6} \div \frac{2}{3}$

$\text{㉡} \quad 2\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{8}$

$\text{㉢} \quad \frac{4}{5} \div 8$

- $\text{①} \quad \text{㉠}, \text{㉡}, \text{㉢}$
- $\text{②} \quad \text{㉠}, \text{㉢}, \text{㉡}$
- $\text{③} \quad \text{㉡}, \text{㉠}, \text{㉢}$
- $\text{④} \quad \text{㉡}, \text{㉢}, \text{㉠}$
- $\text{⑤} \quad \text{㉢}, \text{㉡}, \text{㉠}$

해설

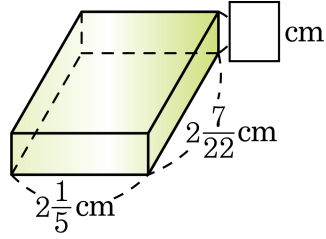
$$\text{㉠} \quad \frac{5}{6} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{6} \times \frac{3}{2} = \frac{15}{12} = 1.25$$

$$\text{㉡} \quad 2\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{8} = \frac{11}{4} \times \frac{8}{11} = 2$$

$$\text{㉢} \quad \frac{4}{5} \div 8 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{10} = 0.1$$

따라서 몫이 큰 것부터 차례대로 기호로 나열하면 ㉡, ㉠, ㉢입니다.

24. 다음 직육면체는 밑면의 가로가 $2\frac{1}{5}$ cm, 세로가 $2\frac{7}{22}$ cm이고 부피가 $3\frac{2}{5}$ cm³입니다. 이 직육면체의 높이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : $\frac{2}{3}$ cm

해설

(직육면체의 부피)=(가로)×(세로)×(높이)이므로 높이를 $\square$ cm라 하면

$$2\frac{1}{5} \times 2\frac{7}{22} \times \square = 3\frac{2}{5},$$

$$\cancel{24}^1 \times \frac{51}{\cancel{22}_2} \times \square = \frac{17}{5},$$

$$\frac{51}{10} \times \square = \frac{17}{5}$$

$$\rightarrow \square = \frac{17}{5} \div \frac{51}{10} = \frac{\cancel{17}^1}{\cancel{5}_1} \times \frac{\cancel{10}^2}{\cancel{51}_3} = \frac{2}{3}(\text{cm})$$

25. 둘레의 길이가 14.8cm이고, 세로가 가로보다 1.6cm 짧은 직사각형이 있습니다. 이 직사각형의 가로는 세로의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

▶ 답: 배

▷ 정답 : 약 1.55 배

해설

가로와 세로의 길이의 합은
 $14.8 \div 2 = 7.4(\text{cm})$ 이므로
 (가로) $= (7.4 + 1.6) \div 2 = 4.5(\text{cm})$
 (세로) $= 7.4 - 4.5 = 2.9(\text{cm})$
 $4.5 \div 2.9 = 1.551 \dots$ 이므로 약 1.55배입니다.