

1. 안에 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

10 ÷ 4 = 10 ×

- ☐ ㉠ $\frac{1}{7}$
- ☐ ㉡ $\frac{1}{20}$
- ☐ ㉢ $\frac{1}{4}$
- ☐ ㉣ $\frac{1}{3}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉢

해설

$$(\text{자연수}) \div (\text{자연수}) = (\text{자연수}) \times \frac{1}{(\text{자연수})}$$

$$10 \div 4 = 10 \times \frac{1}{4}$$

2. 나눗셈의 몫을 분수로 나타낸 것 중 옳지 않은 것을 고르시오.

① $3 \div 7 = \frac{3}{7}$

② $7 \div 22 = \frac{7}{22}$

③ $4 \div 9 = \frac{4}{9}$

④ $6 \div 17 = 2\frac{5}{6}$

⑤ $2 \div 5 = \frac{2}{5}$

해설

④ $6 \div 17 = 6 \times \frac{1}{17} = \frac{6}{17}$

3. 다음을 계산하여 기약분수로 나타낼 때 올바른 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{7}{10} \div 14$$

㉠

$\frac{2}{7}$

㉡

$\frac{1}{16}$

㉢

$\frac{2}{21}$

㉤

$\frac{1}{20}$

㉥

$\frac{2}{33}$

㉦

$\frac{1}{36}$

㉧

$\frac{2}{45}$

㉨

$\frac{1}{15}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉤

해설

$$\frac{7}{10} \div 14 = \frac{7}{10} \times \frac{1}{\cancel{14}_2} = \frac{1}{20}$$

4. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$3\frac{5}{8} \div 4 = \frac{\square}{8} \div 4 = \frac{\square}{8} \times \frac{1}{\square} = \frac{\square}{32}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 29

▷ 정답 : 29

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 29

해설

$$3\frac{5}{8} \div 4 = \frac{29}{8} \div 4 = \frac{29}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{29}{32}$$

5. 우유 $1\frac{2}{7}$ L 를 세 사람이 똑같이 나누어 마셨습니다. 한 사람이 마신 우유는 몇 L 입니까?

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

해설

$$1\frac{2}{7} \div 3 = \frac{9}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{7} \text{ (L)}$$

6. 다음 중 계산한 값이 다른 하나는 어느 것입니까?

① $\frac{5}{7} \div 3$

② $5 \div 3 \div 7$

③ $7 \div 5 \times \frac{1}{3}$

④ $\frac{5}{7} \times \frac{1}{3}$

⑤ $5 \div 7 \div 3$

해설

① $\frac{5}{7} \div 3 = \frac{5}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{21}$

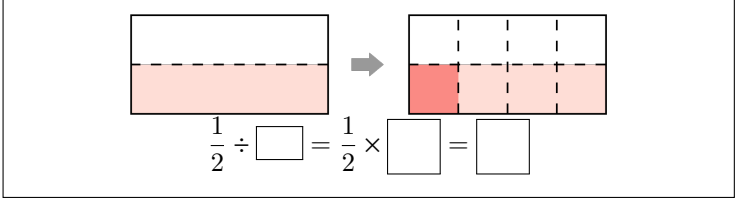
② $5 \div 3 \div 7 = 5 \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{7} = \frac{5}{21}$

③ $7 \div 5 \times \frac{1}{3} = 7 \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{15}$

④ $\frac{5}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{21}$

⑤ $5 \div 7 \div 3 = 5 \times \frac{1}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{21}$

7. 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : $\frac{1}{4}$

▷ 정답 : $\frac{1}{8}$

해설

첫번째 그림은 똑같이 둘로 나눈 것 중의 하나이므로 $\frac{1}{2}$ 이고,

두번째 그림은 $\frac{1}{2}$ 을 똑같이 4 로 나눈 것 중의 하나입니다.

$$\rightarrow \frac{1}{2} \div 4 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{8}$$

8. 가분수를 자연수로 나눈 몫을 분수로 나타낸 것은 어느 것입니까?

$$\frac{13}{6} \quad 3$$

- ① $\frac{2}{13}$
- ② $\frac{13}{2}$
- ③ $\frac{18}{13}$
- ④ $\frac{13}{18}$
- ⑤ $\frac{13}{9}$

해설

$$\frac{13}{6} \div 3 = \frac{13}{6} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{18}$$

9. 한별이는 $\frac{9}{13}$ L의 사이다를 컵 3 개에 똑같이 나누어 담으려고 합니다.

컵 한 개에 몇 L의 사이다를 담을 수 있는지 구하시오.

- ① $\frac{1}{13}$ L ② $\frac{2}{13}$ L ③ $\frac{1}{3}$ L ④ $\frac{3}{13}$ L ⑤ $1\frac{2}{13}$ L

해설

$$\frac{9}{13} \div 3 = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{13} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{3}{13} \text{ (L)}$$

10. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$3\frac{1}{4} \div 5 \div 13 = \frac{\square}{4} \times \frac{1}{\square} \times \frac{1}{\square} = \frac{1}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 13

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 13

▷ 정답 : 20

해설

- (대분수)÷(자연수)의 계산은
- ①. 대분수를 가분수로 고칩니다.
 - ②. 나눗셈을 곱셈으로 고칩니다.
 - ③. 약분할 분수가 있으면 약분합니다.
 - ④. 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 곱합니다.
 - ⑤. 계산한 결과가 가분수이면 대분수로 고칩니다.

$$3\frac{1}{4} \div 5 \div 13 = \frac{\overset{1}{\cancel{13}}}{4} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{13}}} = \frac{1}{20}$$

11. 길이가 6m 인 철근의 무게가 $7\frac{3}{5}$ kg 입니다. 이 철근 4m 의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

① $1\frac{4}{15}$ kg

② $1\frac{7}{15}$ kg

③ $2\frac{4}{15}$ kg

④ $3\frac{4}{15}$ kg

⑤ $5\frac{1}{15}$ kg

해설

$$7\frac{3}{5} \div 6 \times 4 = \frac{38}{5} \times \frac{1}{6} \times 4 = \frac{76}{15} = 5\frac{1}{15}(\text{kg})$$

12. 다음 나눗셈을 하시오.

$7\frac{1}{5} \div 9 \times 6$

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

해설

$7\frac{1}{5} \div 9 \times 6 = \frac{36}{5} \times \frac{1}{9} \times 6 = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$

13. 리본 끈 $\frac{5}{14}$ m를 똑같이 잘라서 정삼각형 모양을 만들려고 합니다.
한 번은 몇 m로 해야 하나까?

- ① $\frac{1}{42}$ m ② $\frac{5}{42}$ m ③ $1\frac{1}{14}$ m
④ $1\frac{17}{42}$ m ⑤ $2\frac{2}{21}$ m

해설

$$\frac{5}{14} \div 3 = \frac{5}{14} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{42} \text{ (m)}$$

14. 다음을 계산하고 알맞은 답을 고르시오.

$$2\frac{7}{9} \div 2 \div 5$$

- ① $\frac{1}{10}$
- ② $\frac{5}{18}$
- ③ $\frac{7}{18}$
- ④ $1\frac{1}{10}$
- ⑤ $1\frac{7}{18}$

해설

$$2\frac{7}{9} \div 2 \div 5 = \frac{25}{9} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{\overset{5}{\cancel{25}} \times 1 \times 1}{9 \times 2 \times \cancel{5}} = \frac{5}{18}$$

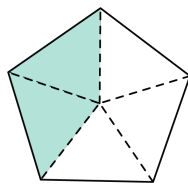
15. 음료수가 5 개의 병에 $3\frac{3}{4}$ L 들어 있습니다. 5 개의 병에 같은 양이 들어 있다면 3 개의 병에는 몇 L가 들어있는지 구하시오.

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

해설

$$3\frac{3}{4} \div 5 \times 3 = \frac{\overset{3}{\cancel{15}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{5}}} \times 3 = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4} \text{ (L)}$$

16. 다음 정오각형의 넓이는 $6\frac{2}{3}\text{cm}^2$ 입니다. 이 정오각형을 똑같이 5등분하였을 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



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

해설

$$6\frac{2}{3} \div 5 \times 2 = \frac{20}{3} \times \frac{1}{5} \times 2 = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}(\text{cm}^2)$$

17. ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$3\frac{1}{8} \div 5 \bigcirc 2\frac{2}{3} \div 2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

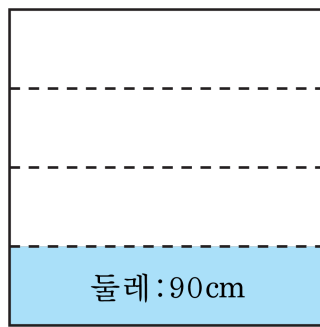
해설

$$3\frac{1}{8} \div 5 = \frac{25}{8} \div 5 = \frac{25}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{5}{8}$$

$$2\frac{2}{3} \div 2 = \frac{8}{3} \div 2 = \frac{8}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

따라서 $3\frac{1}{8} \div 5 < 2\frac{2}{3} \div 2$ 입니다.

18. 다음 그림과 같이 정사각형을 합동인 4 개의 직사각형으로 나누었습니다. 색칠한 직사각형의 둘레가 90 cm 라면, 정사각형의 둘레는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ **답:** cm

▷ 정답 : 144cm

해설

직사각형의 세로를 $\square$ (cm) 라고 하면
 가로는 $4 \times \square$ (cm) 입니다.
 직사각형의 가로와 세로의 합은
 $90 \div 2 = 45$ (cm) 이고
 이것은 세로의 5 배와 같습니다.
 따라서 (세로) $= 45 \div 5 = 9$ (cm)
 (가로) $= 9 \times 4 = 36$ (cm)
 직사각형의 가로의 길이는
 정사각형의 한 변의 길이와 같으므로
 정사각형의 한 변이 36 cm 이고,
 둘레는 $36 \times 4 = 144$ (cm) 입니다.

19. 두 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여 >, =, <로 알맞게 나타내시오.

$$\frac{7}{9} \div 4 \bigcirc \frac{7}{9} \div 5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\frac{7}{9} \div 4 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{36} = 0.1944 \dots$$

$$\frac{7}{9} \div 5 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{7}{45} = 0.155 \dots$$

따라서 $\frac{7}{36} > \frac{7}{45}$ 입니다.

20. 어떤 수를 12로 나눈 다음 2를 곱하였더니 $23\frac{5}{9}$ 가 되었습니다. 어떤 수를 구하시오.

- ① $15\frac{1}{9}$
- ② $40\frac{1}{3}$
- ③ $106\frac{2}{3}$
- ④ $120\frac{3}{4}$
- ⑤ $141\frac{1}{3}$

해설

$$\square \div 12 \times 2 = 23\frac{5}{9} \rightarrow \square = 23\frac{5}{9} \div 2 \times 12$$

$$\rightarrow \square = \frac{212}{9} \times \frac{1}{2} \times \overset{2}{\cancel{12}} = \frac{424}{3} = 141\frac{1}{3}$$