

1. 다음 나눗셈을 분수로 고쳐보고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

1 ÷ 13

㉠

$\frac{1}{6}$

㉡

$\frac{1}{13}$

㉢

$\frac{1}{3}$

㉣

$\frac{1}{9}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

해설

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

$$1 \div 13 = 1 \times \frac{1}{13} = \frac{1}{13}$$

2. 다음 나눗셈을 하시오.

$$\frac{11}{12} \div 4$$

- ① $\frac{11}{48}$ ② $\frac{11}{24}$ ③ $1\frac{11}{12}$ ④ $2\frac{7}{24}$ ⑤ $3\frac{2}{3}$

해설

$$\frac{11}{12} \div 4 = \frac{11}{12} \times \frac{1}{4} = \frac{11}{48}$$

3. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{35}{4} \div 7$$

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

해설

$$\frac{35}{4} \div 7 = \frac{\overset{5}{\cancel{35}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{7}}} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

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. $8 \div 3 \div 5$ 와 같은 것을 고르시오.

① $\frac{8}{3} \div 3$

② $8 \div \frac{3}{5}$

④ $\frac{8}{3} \times \frac{3}{5}$

⑤ $\frac{8}{5} \div 3$

③ $8 \times 3 \times \frac{1}{5}$

해설

$$8 \div 3 \div 5 = 8 \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{8}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{8}{15}$$

6. 다음을 계산하고 맞는 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{3}{7} \div 8 \times 4$$

- $\textcircled{\tiny \text{㉠}}$ $1\frac{4}{9}$

$\textcircled{\tiny \text{㉡}}$ $\frac{7}{9}$

$\textcircled{\tiny \text{㉢}}$ $\frac{3}{14}$

$\textcircled{\tiny \text{㉣}}$ $1\frac{7}{8}$

$\textcircled{\tiny \text{㉤}}$ $\frac{8}{15}$

$\textcircled{\tiny \text{㉥}}$ 2

▶ 답 :

▷ 정답 : $\textcircled{\tiny \text{㉢}}$

해설

$$\frac{3}{7} \div 8 \times 4 = \frac{3}{7} \times \frac{1}{8} \times \frac{4}{1} = \frac{3}{14}$$

7. 다음 나눗셈을 곱셈으로 고친 것 중 옳은 것은 어느 것입니까?

① $1 \div 5 = 1 \times \frac{5}{1}$ ② $7 \div 6 = 7 \times \frac{7}{6}$ ③ $9 \div 4 = 9 \times \frac{4}{9}$
④ $7 \div 3 = 3 \times \frac{1}{7}$ ⑤ $8 \div 9 = 8 \times \frac{1}{9}$

해설

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

① $1 \div 5 = 1 \times \frac{1}{5} = \frac{1}{5}$

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

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

④ $7 \div 3 = 7 \times \frac{1}{3} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$

⑤ $8 \div 9 = 8 \times \frac{1}{9} = \frac{8}{9}$

8. 철사 $\frac{4}{7}$ m 를 똑같이 다섯 도막으로 잘랐습니다. 철사 한 도막의 길이는 몇 m 입니까?

① $\frac{4}{35}$ m

② $\frac{9}{28}$ m

③ $1\frac{5}{21}$ m

④ $2\frac{3}{14}$ m

⑤ $2\frac{6}{7}$ m

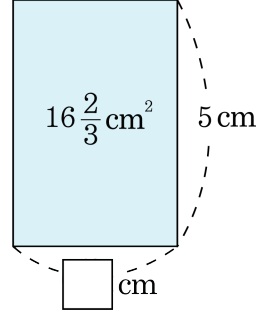
해설

(철사 한 도막의 길이)

= (철사의 길이)÷ (도막 수)

$$= \frac{4}{7} \div 5 = \frac{4}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{35}(\text{m})$$

9. 아래 직사각형은 넓이가 $16\frac{2}{3}\text{ cm}^2$ 이고, 세로의 길이가 5 cm입니다.
이 직사각형의 가로 길이를 구하시오.



- ① $3\frac{1}{10}\text{ cm}$ ② $3\frac{1}{9}\text{ cm}$ ③ $3\frac{1}{8}\text{ cm}$
④ $3\frac{1}{5}\text{ cm}$ ⑤ $3\frac{1}{3}\text{ cm}$

해설

(직사각형의 넓이)=(가로) $\times$ (세로) 이므로
(가로)=(직사각형의 넓이) $\div$ (세로) 입니다.

$$\begin{aligned}\text{따라서 (가로)} &= 16\frac{2}{3} \div 5 = \frac{50}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{10}{3} \\ &= 3\frac{1}{3} \text{ (cm)}\end{aligned}$$

10. $\frac{5}{9}$ L의 참기름을 5개의 병에 똑같이 나누어 담은 다음, 그 중 한 병을 3 일 동안 모두 먹었습니다. 하루에 똑같은 양을 먹었다면 하루에 몇 L씩 먹은 셈인지 구하시오.

① $\frac{1}{9}$ L ② $\frac{1}{18}$ L ③ $\frac{1}{27}$ L ④ $\frac{1}{36}$ L ⑤ $\frac{1}{45}$ L

해설

$$\frac{5}{9} \div 5 \div 3 = \frac{\frac{1}{9}}{1} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{27} \text{ (L)}$$

11. 다음 나눗셈을 하시오.

$2\frac{3}{7} \times 2 \div 3$

- ①

$1\frac{13}{21}$
- ②

$2\frac{13}{21}$
- ③

$3\frac{13}{21}$
- ④

$4\frac{13}{21}$
- ⑤

$5\frac{13}{21}$

해설

$2\frac{3}{7} \times 2 \div 3 = \frac{17}{7} \times 2 \times \frac{1}{3} = \frac{34}{21} = 1\frac{13}{21}$

12. ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{5}{8} \div 5 &= \frac{21}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{21}{40} \\ 3\frac{2}{5} \div 8 &= \frac{17}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{17}{40} \\ \Rightarrow \frac{21}{40} &> \frac{17}{40} \end{aligned}$$

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

$$\frac{5}{8} \div 5 \bigcirc 1\frac{2}{9} \div 11$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

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

$$1\frac{2}{9} \div 11 = \frac{11}{9} \times \frac{1}{11} = \frac{1}{9}$$

따라서 $\frac{1}{8} > \frac{1}{9}$ 입니다.

14. 다음을 나타내는 식으로 알맞지 않은 것은 어느 것입니까?

$6\frac{3}{4}$ m의 리본을 세 사람에게 나누어줄 때 한 사람이 갖게 되는 리본의 길이는 얼마입니까?

- ① $6\frac{3}{4} \div 3$
- ② $\frac{27}{4} \div 3$
- ③ $6\frac{3}{4} \div \frac{1}{3}$
- ④ $6\frac{3}{4} \times \frac{1}{3}$
- ⑤ $\frac{27}{4} \times \frac{1}{3}$

해설

$$6\frac{3}{4} \div 3 = 6\frac{3}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{27}{4} \div 3 = \frac{27}{4} \times \frac{1}{3}$$

15. 다음을 계산하시오.

$$3\frac{3}{7} \times 2 \div 6$$

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

해설

$$3\frac{3}{7} \times 2 \div 6 = \frac{24}{7} \times 2 \times \frac{1}{6} = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$$

16. 6L 의 기름으로 $30\frac{6}{7}$ km 를 가는 자동차가 있습니다. 이 자동차에 13L 의 기름을 넣으면 몇km 나 갈 수 있는지 구하시오.

① $2\frac{1}{6}$ km

② $5\frac{1}{7}$ km

③ $15\frac{3}{7}$ km

④ $33\frac{3}{7}$ km

⑤ $66\frac{6}{7}$ km

해설

$$30\frac{6}{7} \div 6 \times 13 = \frac{216}{7} \times \frac{1}{6} \times 13 = \frac{468}{7} = 66\frac{6}{7}(\text{km})$$

17. 선용이는 $\square$ 에 $\frac{22}{35}$ 을 곱하여 $4\frac{2}{5}$ 가 되게 하였습니다. $\square$ 안에 알맞은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

$$\square \times \frac{22}{35} = 4\frac{2}{5},$$

$$\square = 4\frac{2}{5} \div \frac{22}{35} = \frac{22}{5} \times \frac{35}{22} = 7$$

18. 어떤 수에 15 를 곱했더니 $56\frac{1}{4}$ 이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

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

해설

어떤 수를 라 하면

$\times 15 = 56\frac{1}{4}$

$= 56\frac{1}{4} \div 15 = \frac{225}{4} \times \frac{1}{15} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$

19. 어떤 버스가 5km 600m 를 가는 데 6L 의 석유가필요하다고 합니다. 같은 빠르기로 달릴 때 4L 500mL 의 석유로는 몇 km 를 갈 수 있는지 구하시오.

- ① $\frac{14}{15}$ km
- ② $\frac{3}{4}$ km
- ③ $2\frac{2}{3}$ km
- ④ $4\frac{1}{5}$ km
- ⑤ $6\frac{3}{5}$ km

해설

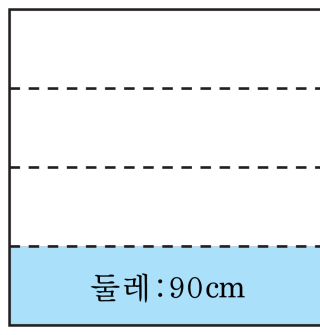
1L 로 갈 수 있는 거리를 구한 후
4L 500mL 로 갈 수 있는 거리를 구합니다.

$5\text{km } 600\text{m} = 5\frac{600}{1000}\text{km} = 5\frac{3}{5}\text{km},$

$4\text{L } 500\text{mL} = 4\frac{500}{1000}\text{L} = 4\frac{1}{2}\text{L}$ 이므로

$5\frac{3}{5} \div 6 \times 4\frac{1}{2} = \frac{14}{28} \times \frac{1}{2} \times \frac{9}{2} = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5}(\text{km})$

20. 다음 그림과 같이 정사각형을 합동인 4 개의 직사각형으로 나누었습니다. 색깔한 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.