

1. 안에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

$2 \div 5 = 2 \times$

- ☐ ㉠ $\frac{1}{5}$
- ☐ ㉡ $\frac{1}{4}$
- ☐ ㉢ $\frac{1}{7}$
- ☐ ㉣ $\frac{1}{3}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

$2 \div 5 = 2 \times \frac{1}{5}$

2. 수진이는 아버지께서 사다주신 케익을 하루에 $\frac{1}{8}$ 조각씩 먹었습니다.
이 케익을 $\frac{7}{8}$ 만큼 먹는데는 며칠이 걸릴 것인지 구하시오.

▶ 답 : 일

▶ 정답 : 7 일

해설

$$\frac{7}{8} \div \frac{1}{8} = 7(\text{일})$$

3. 다음 나눗셈을 하시오.

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

- ☐ $2\frac{4}{5}$
- ☐ $\frac{5}{14}$
- ☐ $\frac{8}{35}$
- ☐ $\frac{3}{7}$

 답 :

 정답 : ☐

해설

$$\frac{2}{7} \div \frac{4}{5} = \frac{2}{7} \times \frac{5}{4} = \frac{5}{14}$$

4. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{10}{13} \div \frac{5}{13} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$$\frac{10}{13} \div \frac{5}{13} = \frac{10}{13} \times \frac{13}{5} = \frac{10}{5} = 2$$

5. 콜라 $\frac{7}{13}$ L를 $\frac{1}{13}$ L씩 컵에 나누어 담으려고 합니다. 컵은 모두 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 7개

해설

$$\frac{7}{13} \div \frac{1}{13} = 7 \div 1 = 7(\text{개})$$

6. 9kg의 설탕이 있습니다. 빵 한 개를 만드는 데 $\frac{1}{5}$ kg의 설탕이 필요하다면 빵은 모두 몇 개를 만들 수 있겠습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 45 개

해설

$$9 \div \frac{1}{5} = 9 \times 5 = 45(\text{개})$$

7. $1\frac{1}{2} \div 3\frac{3}{5}$ 의 계산 방법으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{5}$

② $\frac{3}{2} \times \frac{18}{5}$

③ $\frac{3}{2} \times \frac{5}{18}$

④ $\frac{3}{2} \times \frac{5}{3}$

⑤ $1\frac{1}{2} + 3\frac{3}{5}$

해설

$$1\frac{1}{2} \div 3\frac{3}{5} = \frac{3}{2} \div \frac{18}{5} = \frac{3}{2} \times \frac{5}{18} = \frac{5}{12}$$

8. 각각의 나눗셈의 몫을 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{6}{19} \div \frac{2}{19}, \quad \frac{4}{5} \div \frac{3}{5}$$

- ① $\frac{1}{3}, \frac{3}{4}$

② $\frac{3}{19}, 1\frac{1}{3}$

③ $3, \frac{3}{4}$
- ④ $3, 1\frac{1}{3}$

⑤ $\frac{3}{19}, \frac{1}{5}$

해설

$$\frac{6}{19} \div \frac{2}{19} = 6 \div 2 = 3$$
$$\frac{4}{5} \div \frac{3}{5} = 4 \div 3 = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

9. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{4}{18} \div \frac{2}{9} = \square$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 1

해설

$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\triangle}{\star} = \frac{\square}{\bigcirc} \times \frac{\star}{\triangle}$ 입니다.

나눗셈을 곱셈으로 고친 후 약분합니다.

$$\frac{4}{18} \div \frac{2}{9} = \frac{\overset{1}{\cancel{4}}}{\underset{\cancel{1}}{18}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{9}}}{\underset{\cancel{2}}{2}} = 1$$

10. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{10}{11} \div \frac{2}{11}$

② $4 \div \frac{1}{15}$

③ $6 \div \frac{1}{5}$

④ $\frac{6}{7} \div \frac{3}{7}$

⑤ $\frac{5}{8} \div \frac{2}{8}$

해설

① $\frac{10}{11} \div \frac{2}{11} = 10 \div 2 = 5$

② $4 \div \frac{1}{15} = 4 \times \frac{15}{1} = 60$

③ $6 \div \frac{1}{5} = 6 \times \frac{5}{1} = 30$

④ $\frac{6}{7} \div \frac{3}{7} = 6 \div 3 = 2$

⑤ $\frac{5}{8} \div \frac{2}{8} = 5 \div 2 = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

11. 다음 중 계산 결과가 틀린 것은 어느 것입니까?

① $\frac{15}{13} \div \frac{2}{7} = 4\frac{1}{26}$ ② $\frac{11}{6} \div \frac{3}{5} = 3\frac{1}{18}$ ③ $\frac{5}{4} \div \frac{8}{7} = 1\frac{3}{32}$
④ $\frac{7}{3} \div \frac{5}{2} = \frac{14}{15}$ ⑤ $\frac{11}{8} \div \frac{2}{3} = 2\frac{3}{16}$

해설

⑤ $\frac{11}{8} \div \frac{2}{3} = \frac{11}{8} \times \frac{3}{2} = \frac{33}{16} = 2\frac{1}{16}$

12. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$8 \div \frac{6}{15} \quad \bigcirc \quad 12 \div \frac{3}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : =

해설

$$8 \div \frac{6}{15} = 8 \times \frac{15}{6} = 20$$

$$12 \div \frac{3}{5} = 12 \times \frac{5}{3} = 20$$

$$\text{따라서 } 8 \div \frac{6}{15} = 12 \div \frac{3}{5}$$

13. 150m의 거리를 한 걸음에 $\frac{5}{6}$ m씩 뛰어가려고 합니다. 모두 몇 걸음에 뛰어갈 수 있습니까?

▶ 답 : 걸음

▷ 정답 : 180걸음

해설

$$150 \div \frac{5}{6} = 150 \times \frac{6}{5} = 180(\text{걸음})$$

14. 다음 중 나눗셈식을 곱셈식으로 바르게 나타내지 않은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{1}{4} \times \frac{5}{2}$

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

⑤ $\frac{1}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{1}{4} \times \frac{5}{2}$

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

④ $\frac{5}{8} \div \frac{3}{10} = \frac{5}{8} \times \frac{10}{3}$

해설

② $\frac{5}{7} \div \frac{1}{3} = \frac{5}{7} \times 3$ 이 되어야 한다.

15. 56 g의 콩을 하루에 $2\frac{1}{3}$ g씩 먹는다면 며칠 동안 먹을 수 있었는지 구하시오.

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 24일

해설

$$56 \div 2\frac{1}{3} = 56 \div \frac{7}{3} = 56 \times \frac{3}{7} = 24(\text{일})$$

16. 14L들의 주전자에 $\frac{1}{4}$ L들이 컵으로 물을 부어 주전자를 가득 채우려고 합니다. 물을 적어도 몇 번 부어야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 56번

해설

$$14 \div \frac{1}{4} = 14 \times 4 = 56(\text{번})$$

17. 달에서 몸무게를 재면 지구에서 켄 몸무게의 $\frac{1}{6}$ 이 된다고 합니다.
달에서 몸무게가 47 kg 인 여우는 지구에서 몇 kg 인니까?

달에서 몸무게가 47kg 인 여우는 지구에서 몇 kg 입니까?

▶ 답: kg

▷ 정답 : 282kg

해설

$$47 \div \frac{1}{6} = 47 \times 6 = 282(\text{ kg})$$

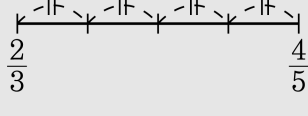
18. 수직선 위에 $\frac{2}{3}$ 과 $\frac{4}{5}$ 두 점이 찍혀 있다. 이 두 점 사이에 3개의 점을 찍어 5개의 점 사이의 간격을 똑같이 하려고 한다. 점 사이의 간격을 얼마로 하면 됩니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{24}$

해설

수직선상의 두 점의 거리를 그림으로 표시해보면 다음과 같습니다.



두 점의 거리를 구하는 식을 구하면 다음과 같습니다.

$$\left(\frac{4}{5} - \frac{2}{3}\right) \div 4$$

식을 풀어보면 다음과 같습니다.

$$\left(\frac{4}{5} - \frac{2}{3}\right) \div 4 = \frac{2}{15} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{24}$$

19. $4 \div 3$ 과 몫이 같은 식을 모두 고르시오.

① $\frac{2}{5} \div \frac{1}{5}$
④ $\frac{8}{9} \div \frac{6}{9}$

② $\frac{3}{4} \div \frac{4}{5}$
⑤ $\frac{6}{8} \div \frac{5}{8}$

③ $\frac{4}{6} \div \frac{3}{6}$

해설

$$4 \div 3 = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{2}{5} \div \frac{1}{5} = 2 \div 1 = 2$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{3}{4} \div \frac{4}{5} = \frac{15}{20} \div \frac{16}{20} = 15 \div 16 = \frac{15}{16}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{4}{6} \div \frac{3}{6} = 4 \div 3 = 1\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{8}{9} \div \frac{6}{9} = 8 \div 6 = 1\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{6}{8} \div \frac{5}{8} = 6 \div 5 = 1\frac{1}{5}$$

따라서 $4 \div 3$ 과 몫이 같은 식은 ③, ④입니다.

20. 직사각형 넓이가 $5\frac{5}{6}\text{cm}^2$ 이고, 세로는 $1\frac{2}{3}\text{cm}$ 일 때, 가로는 몇 cm
입니까? (소수로 답하시오.)

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 3.5cm

해설

$$\begin{aligned} \text{(가로의 길이)} &= 5\frac{5}{6} \div 1\frac{2}{3} = \frac{35}{6} \div \frac{5}{3} \\ &= \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2} = 3.5(\text{cm}) \end{aligned}$$

21. 한 병에 $\frac{2}{3}$ L씩 담긴 참기름이 18병 있습니다. 이 참기름을 다시 한 병에 $\frac{1}{3}$ L씩 담으면, 몇 병까지 담을 수 있습니까?

▶ 답 : 병

▷ 정답 : 36병

해설

$$\frac{2}{3} \times 18 \div \frac{1}{3} = \frac{2}{3} \times 18 \times 3 = 36(\text{병})$$

22. $\frac{5}{14}$ 를 어떤 수로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 $12\frac{1}{2}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 답을 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{1}{98}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\frac{5}{14} \times \square = 12\frac{1}{2}$$

$$\square = 12\frac{1}{2} \div \frac{5}{14} = \frac{25}{2} \times \frac{14}{5} = 35$$

따라서 바르게 계산한 답을 구하면

$$\frac{5}{14} \div 35 = \frac{5}{14} \times \frac{1}{35} = \frac{1}{98}$$

23. 어떤 물건의 무게를 달에서 재면 지구에서 잰 때의 $\frac{1}{6}$ 이 된다고 합니다.
달에서 정인의 몸무게가 $7\frac{1}{3}$ kg 일 때, 지구에서의 몸무게는 몇 kg
입니까?

- ① 43 kg ② 44 kg ③ 45 kg ④ 46 kg ⑤ 47 kg

해설

지구에서의 몸무게를 $\square$ kg이라고 하면,
 $\square \times \frac{1}{6} = 7\frac{1}{3}, \square = 7\frac{1}{3} \div \frac{1}{6} = \frac{22}{3} \times \frac{2}{1} = 44(\text{kg})$
따라서 지구에서의 몸무게는 44 kg입니다.

24. 가, 나, 다 세 수가 있습니다. 가를 나로 나누면 $2\frac{3}{4}$ 이고, 다를 나로 나누면 $\frac{5}{6}$ 입니다. 가를 다로 나눈 값은 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{3}{10}$

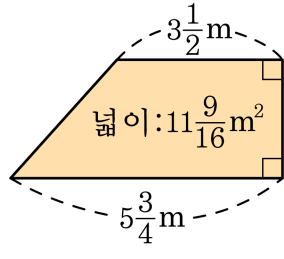
해설

$$\text{가} \div \text{나} = \frac{\text{가}}{\text{나}} = \frac{11}{4} - \frac{33}{12}$$

$$\text{다} \div \text{나} = \frac{\text{다}}{\text{나}} = \frac{5}{6} - \frac{10}{12} \text{ 이므로}$$

$$\text{가} \div \text{다} = \frac{\text{가}}{\text{다}} = \frac{33}{10}$$

25. 사다리꼴의 높이를 구하시오.



- ① $2\frac{1}{2}$ m ② $3\frac{1}{2}$ m ③ $\frac{1}{2}$ m ④ $5\frac{1}{2}$ m ⑤ $6\frac{2}{3}$ m

해설

사다리꼴의 높이를 $\square$ m 라 하면

$$\left(3\frac{1}{2} + 5\frac{3}{4}\right) \times \square \div 2 = 11\frac{9}{16}$$

$$9\frac{1}{4} \times \square \div 2 = 11\frac{9}{16}$$

$$\square = 11\frac{9}{16} \times 2 \div 9\frac{1}{4}$$

$$\square = \frac{185}{16} \times 2 \times \frac{1}{37} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}(\text{m})$$