

1. $9\frac{4}{5}$ L의 주스가 있습니다. 이 주스를 하루에 $1\frac{2}{5}$ L씩 마신다면 며칠 동안 마실 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 7일

해설

$$9\frac{4}{5} \div 1\frac{2}{5} = \frac{49}{5} \div \frac{7}{5} = \frac{\cancel{49}^7}{\cancel{5}_1} \times \frac{\cancel{5}_1}{\cancel{7}_1} = 7(\text{일})$$

2. 다음 나눗셈의 몫이 $\frac{3}{4}$ 의 2배일 때, 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\square \div 2\frac{2}{3}$$

① 5

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

해설

$$\frac{3}{\cancel{4}^1_2} \times \cancel{2} = \frac{3}{2} \text{ 이므로}$$

$$\square \div 2\frac{2}{3} = \frac{3}{2},$$

$$\square = \frac{3}{2} \times 2\frac{2}{3} = \frac{\cancel{3}^1}{\cancel{2}_1} \times \frac{\cancel{8}^4}{\cancel{3}_1} = 4$$

3. 부피가 $11\frac{1}{5}\text{ m}^3$ 이고, 밑면의 가로가 $1\frac{3}{4}\text{ m}$, 세로가 $3\frac{1}{5}\text{ m}$ 인 직육면체의 높이는 몇 m입니까?

▶ 답: m

▷ 정답: 2 m

해설

$$1\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{5} \times (\text{높이}) = 11\frac{1}{5}$$

$$(\text{높이}) = 11\frac{1}{5} \div 3\frac{1}{5} \div 1\frac{3}{4}$$

$$(\text{높이}) = \frac{56}{5} \times \frac{5}{16} \times \frac{4}{7} = 2(\text{m})$$

4. $\frac{5}{7}$ 를 어떤 수로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 $2\frac{4}{13}$ 가 되었습니다. 바르게 계산하면 몫은 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{65}{294}$

해설

$$\frac{5}{7} \times \square = 2\frac{4}{13}$$

$$\square = 2\frac{4}{13} \div \frac{5}{7} = \frac{42}{13}$$

$$\text{바르게 계산하면 } \frac{5}{7} \div \frac{42}{13} = \frac{65}{294}$$

5. $\frac{3}{8}$ 을 어떤 수로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 $3\frac{3}{16}$ 이 되었습니다. 바르게 계산하면 몫은 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{3}{68}$

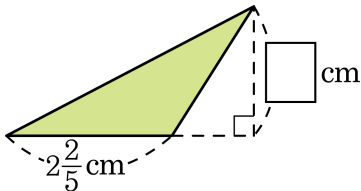
해설

$$\frac{3}{8} \times \square = 3\frac{3}{16}$$

$$\square = 3\frac{3}{16} \div \frac{3}{8} = \frac{17}{2}$$

$$\text{바르게 계산하면 } \frac{3}{8} \div \frac{17}{2} = \frac{3}{68}$$

6. 다음 삼각형의 넓이가 $2\frac{1}{4} \text{ cm}^2$ 일 때, 높이는 몇 cm입니까?



① $\frac{1}{8} \text{ cm}$

② $1\frac{1}{8} \text{ cm}$

③ $1\frac{3}{8} \text{ cm}$

④ $1\frac{5}{8} \text{ cm}$

⑤ $1\frac{7}{8} \text{ cm}$

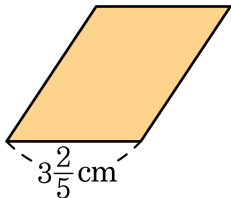
해설

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

$$2\frac{2}{5} \times \square = 2\frac{1}{4} \times 2 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{9}{2}$$

$$\square = \frac{9}{2} \div 2\frac{2}{5} = \frac{9}{2} \times \frac{5}{12} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8} (\text{cm})$$

7. 다음 평행사변형의 넓이가 $11\frac{3}{5}\text{cm}^2$ 일 때, 평행사변형의 높이는 몇 cm입니까?



① $3\frac{5}{17}\text{cm}$

② $3\frac{7}{17}\text{cm}$

③ $1\frac{12}{17}\text{cm}$

④ $2\frac{7}{17}\text{cm}$

⑤ $\frac{17}{58}\text{cm}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= 11\frac{3}{5} \div 3\frac{2}{5} = \frac{58}{5} \div \frac{17}{5} = 58 \div 17 \\ &= \frac{58}{17} = 3\frac{7}{17}(\text{cm})\end{aligned}$$

8. 소금이 $\frac{3}{4}$ kg 있습니다. 실험을 하기 위해 한 학급에 $\frac{3}{16}$ kg 씩 나누어 준다면, 몇 학급에게 나누어 줄 수 있는지 구하시오.



답 :

학급



정답 : 4학급

해설

$$\frac{3}{4} \div \frac{3}{16} = \frac{3}{4} \times \frac{16}{3} = 4(\text{학급})$$

9. $8\frac{3}{4}$ L의 주스가 있습니다. 이 주스를 하루에 $1\frac{1}{4}$ L씩 마신다면 며칠 동안 마실 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 7일

해설

$$8\frac{3}{4} \div 1\frac{1}{4} = \frac{35}{4} \div \frac{5}{4} = 35 \div 5 = 7(\text{일})$$

10. $\frac{5}{6}$ m짜리 띠를 12개 만들 수 있는 끈이 있습니다. 이 끈으로 $\frac{1}{4}$ m짜리 띠를 만들려면 몇 개를 만들 수 있겠는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 40 개

해설

끈 전체의 길이는 $\frac{5}{6} \times 12 = 10(\text{m})$ 이므로

$\frac{1}{4}$ m짜리 끈의 개수는 $10 \div \frac{1}{4} = 10 \times 4 = 40(\text{개})$ 입니다.

11. 재호가 1분에 $\frac{5}{8}$ km 씩 달리는 자전거를 타고 10 km 떨어진 할아버지 댁까지 가는데 시간은 몇 분이 걸리는지 구하시오.

▶ 답: 분

▷ 정답: 16분

해설

$$10 \div \frac{5}{8} = \cancel{10}^2 \times \frac{8}{\cancel{5}_1} = 16(\text{분})$$

12. 영수는 동화책을 32쪽 읽었는데, 이것은 동화책 전체 쪽수의 $\frac{2}{15}$ 라고 합니다. 이 동화책의 전체 쪽수는 몇 쪽입니까?

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 240 쪽

해설

전체 쪽수를 $\square$ 쪽이라 하면,

$$\square \times \frac{2}{15} = 32 \text{ 에서}$$

$$\square = 32 \div \frac{2}{15} = \cancel{32}^{\cancel{16}} \times \frac{15}{\cancel{2}_1} = 240(\text{쪽})$$

13. 지형이가 $\frac{28}{5}$ km를 걷는 데 $\frac{14}{15}$ 시간이 걸렸다고 합니다. 같은 빠르기로 걷는다면, 1시간에 몇 km를 갈 수 있겠습니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : 6 km

해설

$$\frac{28}{5} \div \frac{14}{15} = \frac{\overset{2}{\cancel{28}}}{\underset{1}{\cancel{5}}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{15}}}{\underset{1}{\cancel{14}}} = 6(\text{km})$$

14. 12초 동안에 $\frac{1}{2}$ L의 물이 나오는 수도가 있습니다. 48초 동안에는 이 수도에서 몇 L의 물이 나오는지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 2 L

해설

$$48 \div 12 \times \frac{1}{2} = 4 \times \frac{1}{2} = 2(\text{L})$$

15. 주현이는 가지고 있던 끈의 $\frac{4}{5}$ 를 동생에게 나누어 주었더니 남은 끈의 길이가 $3\frac{3}{5}$ m이었습니다. 주현이가 처음 가지고 있던 끈의 길이는 몇 m입니까?

▶ 답: m

▷ 정답: 18 m

해설

남은 끈의 길이가 전체의 $\frac{1}{5}$ 이므로

$$3\frac{3}{5} \div \frac{1}{5} = 18 \div 1 = 18(\text{m})$$

16. 4L들이 물통이 있습니다. $\frac{2}{5}$ L들이 그릇으로 이 물통에 물을 가득 채우려면 몇 번을 부어야 하는지 구하시오.

▶ 답: 번

▷ 정답: 10 번

해설

$$4 \div \frac{2}{5} = \cancel{4}^2 \times \frac{5}{\cancel{2}_1} = 10(\text{번})$$

17. 넓이가 $\frac{1}{20} \text{ m}^2$ 인 벽을 칠하는 데 4L의 페인트가 필요하다고 합니다.
3 m^2 의 벽을 칠하려면 적어도 몇 L의 페인트가 필요합니까?

▶ 답: L

▷ 정답: 240 L

해설

1 m^2 의 벽을 칠하는 데 $4 \div \frac{1}{20} = 4 \times 20 = 80(\text{L})$ 의 페인트가 필요하므로 3 m^2 의 벽을 칠하려면 적어도 240L의 페인트가 필요합니다.

18. 굵기가 일정한 철근 $\frac{8}{9}$ m의 무게가 6 kg이라고 합니다. 이 철근 2 m의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답: kg

▷ 정답: $13\frac{1}{2}$ kg

해설

철근 2 m의 무게는 (철근 1 m의 무게) $\times 2$ 이고,
철근 1 m의 무게는 (철근의 무게) $\div$ (철근의 길이)입니다.

철근 1 m의 무게를 구하는 식은 $6 \div \frac{8}{9}$ 이고

철근 1 m의 무게는 $\frac{27}{4}$ kg입니다.

따라서 철근 2 m의 무게는

$$6 \div \frac{8}{9} \times 2 = 6 \times \frac{9}{8} \times 2 = 13\frac{1}{2} \text{ (kg) 입니다.}$$

19. 장난감 1개를 만드는데 40분이 걸린다고 합니다. 8시간 동안에는 장난감 몇 개를 만들 수 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 12개

해설

$$40 \text{ 분} = \frac{40}{60} \text{ 시간} = \frac{2}{3} \text{ 시간이므로}$$

$$8 \div \frac{2}{3} = \cancel{8}^4 \times \frac{3}{\cancel{2}_1} = 12(\text{개})$$

20. 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\left(\frac{2}{3} + \square\right) \times \frac{6}{7} \div 2 = \frac{23}{28}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : $1\frac{1}{4}$

해설

차례대로 거꾸로 풀어 가면 주어진 식에서

$$\square = \frac{23}{28} \times 2 \div \frac{6}{7} - \frac{2}{3} \text{가 되므로}$$

식을 계산하면

$$\frac{23}{28} \times 2 \times \frac{7}{6} - \frac{2}{3} = \frac{23}{12} - \frac{8}{12} = \frac{15}{12} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4} \text{이 됩니다.}$$

21. 어떤 수에 $3\frac{1}{5}$ 을 곱한 후 $\frac{5}{8}$ 을 빼었더니 $4\frac{7}{40}$ 이 되었습니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{1}{2}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\square \times 3\frac{1}{5} - \frac{5}{8} = 4\frac{7}{40}$$

$$\square = \left(4\frac{7}{40} + \frac{5}{8}\right) \div 3\frac{1}{5}$$

$$\square = \frac{192}{40} \times \frac{5}{16} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

22. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$3\frac{3}{4} \times \square = \frac{36}{5} \div 1\frac{1}{15}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{4}{5}$

해설

$$3\frac{3}{4} \times \square = \frac{36}{5} \div 1\frac{1}{15} = \frac{36}{5} \times \frac{15}{16} = \frac{27}{4}$$

$$\square = \frac{27}{4} \div 3\frac{3}{4} = \frac{27}{4} \times \frac{4}{15} = \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}$$