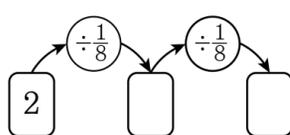


1. 빈 곳에 알맞은 수의 합을 구하시오.



- ① 143 ② 144 ③ 145 ④ 146 ⑤ 147

해설

$$2 \div \frac{1}{8} = 2 \times 8 = 16$$

$$16 \div \frac{1}{8} = 16 \times 8 = 128$$

$$16 + 128 = 144$$

2. 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

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

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

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

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

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

▶ 답: 일

▷ 정답: 7일

해설

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

7. 4m의 리본을 $\frac{1}{8}$ m씩 자른다면 몇 도막으로 나눌 수 있습니까?

▶ 답: 도막

▷ 정답: 32도막

해설

$$4 \div \frac{1}{8} = 4 \times 8 = 32(\text{도막})$$

9. 헤림이네 집은 쌀을 하루에 $\frac{4}{11}$ kg씩 먹습니다. 8kg의 쌀을 며칠 동안 먹을 수 있는지 구하시오.

▶ 답: 일

▷ 정답: 22일

해설

$$8 \div \frac{4}{11} = 8 \times \frac{11}{4} = 22(\text{일})$$

10. 한 장의 무게가 $4\frac{2}{5}$ kg인 벽돌이 쌓여 있습니다. 벽돌 전체의 무게가 $101\frac{1}{5}$ kg이면, 쌓여 있는 벽돌은 모두 몇 장입니까?

▶ 답: 장

▷ 정답: 23장

해설

$$101\frac{1}{5} \div 4\frac{2}{5} = \frac{506}{5} \div \frac{22}{5} = 506 \div 22 = 23(\text{장})$$

11. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$4\frac{2}{5} \div 3\frac{3}{10}$$

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

해설

$$4\frac{2}{5} \div 3\frac{3}{10} = \frac{22}{5} \div \frac{33}{10} = \frac{22}{5} \times \frac{10}{33} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

12. 다음 중 계산의 결과가 다른 것은 어느 것입니까?

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

해설

①, ②, ③, ⑤는 $\frac{7}{4} \times \frac{15}{7} \times \frac{4}{3}$

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

13. 두 식의 계산 결과를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{3}{4} \div \frac{1}{2} \times 2\frac{5}{6} \quad \bigcirc \quad \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} \div 2\frac{5}{6}$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$\frac{3}{4} \div \frac{1}{2} \times 2\frac{5}{6} = \frac{3}{4} \times 2 \times \frac{17}{6} = \frac{17}{4} = 4\frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} \div 2\frac{5}{6} = \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} \div \frac{17}{6} = \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{6}{17} = \frac{9}{68}$$

따라서 $4\frac{1}{4} > \frac{9}{68}$

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

▶ 답:

▶ 정답: $\frac{3}{68}$

해설

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

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

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

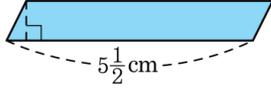
15. 넓이가 $4\frac{1}{4}\text{cm}^2$ 인 직사각형의 가로 길이가 $1\frac{3}{8}\text{cm}$ 일 때, 세로의 길이는 몇 cm입니까?

- ① $2\frac{1}{11}\text{cm}$ ② $\frac{11}{34}\text{cm}$ ③ $1\frac{6}{11}\text{cm}$
④ $3\frac{1}{11}\text{cm}$ ⑤ $2\frac{9}{11}\text{cm}$

해설

$$4\frac{1}{4} \div 1\frac{3}{8} = \frac{17}{4} \div \frac{11}{8} = \frac{17}{4} \times \frac{8}{11} = \frac{34}{11} = 3\frac{1}{11}(\text{cm})$$

16. 평행사변형의 넓이는 $4\frac{5}{6} \text{ cm}^2$ 입니다. 높이는 몇 cm입니까?



① $\frac{5}{6} \text{ cm}$

② $\frac{14}{31} \text{ cm}$

③ $\frac{28}{33} \text{ cm}$

④ $\frac{29}{33} \text{ cm}$

⑤ $\frac{11}{35} \text{ cm}$

해설

$$4\frac{5}{6} \div 5\frac{1}{2} = \frac{29}{6} \div \frac{11}{2} = \frac{29}{6} \times \frac{2}{11} = \frac{29}{33} (\text{cm})$$

17. 굵기가 일정한 철근 $2\frac{1}{3}$ m의 무게가 $5\frac{3}{4}$ kg일 때, 철근 1m의 무게를 구하는 식으로 바른 것은 어느 것입니까?

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

해설

철근 1m의 무게를 구하려면 전체 철근의 무게 $5\frac{3}{4}$ kg을 철근 $2\frac{1}{3}$ m로 나누면 된다.

따라서 철근 1m의 무게는 $5\frac{3}{4} \div 2\frac{1}{3}$ 을 구하면 된다.

18. $5\frac{1}{6}$ L들의 물통에 물이 가득 담겨 있습니다. 이 중 $\frac{3}{6}$ L를 먹고 남은 물을 화분에 물을 주기 위해 하루에 $2\frac{1}{3}$ L씩 사용한다면 며칠 동안 물을 줄 수 있었습니까?

▶ 답: 일

▷ 정답: 2일

해설

$$\left(5\frac{1}{6} - \frac{3}{6}\right) \div 2\frac{1}{3} = \frac{28}{6} \div \frac{7}{3} = \frac{28}{6} \times \frac{3}{7} = 2(\text{일})$$

19. 정훈이네 집 수도가 고장 나서 물이 조금씩 샌다고 합니다. 이 수도에서 새는 물을 2시간 15분 동안 통에 받았더니 $3\frac{3}{8}$ L가 되었습니다. 1시간 동안 샌 물은 몇 L입니까?

▶ 답: L

▷ 정답: $1\frac{1}{2}$ L

해설

$$2\text{시간 } 15\text{분} = 2\frac{15}{60}\text{시간} = 2\frac{1}{4}\text{시간}$$

(1시간 동안 샌 물의 양)

$$=(\text{통에 받은 물의 양})\div(\text{물을 받은 시간})$$

$$=3\frac{3}{8}\div 2\frac{1}{4} = \frac{27}{8}\div\frac{9}{4} = \frac{27}{8}\times\frac{4}{9} = \frac{3}{2}$$

$$=1\frac{1}{2}\text{(L)}$$

21. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: 4

해설

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

$$\square = 4\frac{2}{3} \div 1\frac{1}{6} = \frac{14}{3} \div \frac{7}{6} = \frac{14}{3} \times \frac{6}{7} = 4$$

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

▶ 답: 개

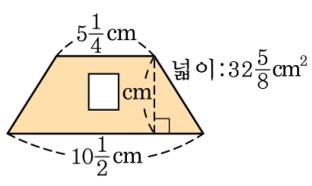
▷ 정답: 40 개

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.

23. 사다리꼴에서 높이를 구하시오.



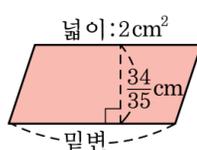
▶ 답: cm

▷ 정답: $4\frac{1}{7}$ cm

해설

(사다리꼴의 높이)
= (넓이) $\times 2 \div$ (윗변+아랫변)
 $\square = 32\frac{5}{8} \times 2 \div \left(5\frac{1}{4} + 10\frac{1}{2}\right) = 4\frac{1}{7}(\text{cm})$

24. 넓이가 2cm^2 인 평행사변형의 높이가 $\frac{34}{35}\text{cm}$ 라고 합니다. 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답: cm

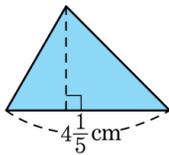
▶ 정답: $2\frac{1}{17}\text{cm}$

해설

(평행사변형의 넓이)=(밑변) \times (높이) 이므로
 (밑변)=(평행사변형의 넓이) \div (높이) 입니다.

$$\text{따라서 } 2 \div \frac{34}{35} = 2 \times \frac{35}{34} = \frac{35}{17} = 2\frac{1}{17}(\text{cm})$$

25. 밑변의 길이가 $4\frac{1}{5}$ cm이고 넓이가 $5\frac{3}{5}$ cm²인 삼각형의 높이를 구하면 얼마입니까?



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

해설

$$4\frac{1}{5} \times (\text{높이}) \times \frac{1}{2} = 5\frac{3}{5} \text{ 이므로}$$

삼각형의 높이는 $5\frac{3}{5} \times 2 \div 4\frac{1}{5}$ 을 계산하면 되므로

$$\frac{28}{5} \times 2 \times \frac{5}{21} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3} (\text{cm}) \text{ 가 됩니다.}$$