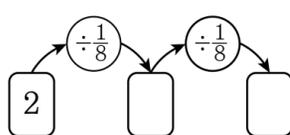


1. 빈 곳에 알맞은 수의 합을 구하시오.



- ① 143 ② 144 ③ 145 ④ 146 ⑤ 147

해설

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

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

$$16 + 128 = 144$$

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

▶ 답:

▶ 정답: $\frac{3}{68}$

해설

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

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

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

5. 삼각형의 밑변이 $5\frac{1}{4}$ cm 이고, 넓이가 $3\frac{3}{8}$ cm² 일 때, 삼각형의 높이를 구하는 식으로 바른 것은 어느 것입니까?

① $3\frac{3}{8} \div (5\frac{1}{4} \times 2)$

② $3\frac{3}{8} \times 5\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$

③ $(3\frac{3}{8} \div \frac{1}{2}) \div 5\frac{1}{4}$

④ $3\frac{3}{8} \div 2 \div 5\frac{1}{4}$

⑤ $3\frac{3}{8} \div (5\frac{1}{4} \div 2)$

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \times \frac{1}{2}$$

$$(\text{높이}) = (\text{넓이}) \times 2 \div (\text{밑변})$$

따라서 삼각형의 높이를 구하는 식은

$$3\frac{3}{8} \times 2 \div 5\frac{1}{4} = (3\frac{3}{8} \div \frac{1}{2}) \div 5\frac{1}{4} \text{입니다.}$$

6. 페인트 1L로 $1\frac{3}{5}m^2$ 의 벽을 칠할 수 있다고 합니다. 넓이가 $20m^2$ 인 벽을 칠하려면 페인트가 몇 L 필요합니까?

① $11\frac{1}{2}L$

② $12\frac{1}{2}L$

③ $13\frac{1}{3}L$

④ $14\frac{1}{3}L$

⑤ $15\frac{2}{3}L$

해설

$$20 \div 1\frac{3}{5} = 20 \div \frac{8}{5} = 20 \times \frac{5}{8} = \frac{25}{2} = 12\frac{1}{2}(L)$$

7. 부피가 $1\frac{5}{7}m^3$ 인 직육면체가 있습니다. 밑면의 가로가 $\frac{5}{4}m$ 이고 세로가 $1\frac{1}{7}m$ 일 때, 높이는 몇 m입니까?

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

해설

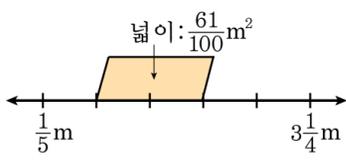
직육면체의 높이를 $\square m$ 라 하면

$$\frac{5}{4} \times 1\frac{1}{7} \times \square = 1\frac{5}{7}$$

$$\square = 1\frac{5}{7} \div \frac{5}{4} \div 1\frac{1}{7}$$

$$\square = \frac{6}{7} \times \frac{4}{5} \times \frac{7}{8} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}(m)$$

8. 수직선 위에 평행사변형을 그린 것입니다. 그림을 보고, 평행사변형의 높이를 구하십시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}}$ m

▷ 정답: $\frac{1}{2}$ m

해설

밑변은 $\frac{1}{5}$ m와 $3\frac{1}{4}$ m 사이의 길이를 5등분 한 것 중에서 2개의 구간에 해당하므로

$$\left(3\frac{1}{4} - \frac{1}{5}\right) \times \frac{2}{5} = \left(\frac{13}{4} - \frac{1}{5}\right) \times \frac{2}{5} = \frac{65-4}{20} \times \frac{2}{5} \\ = \frac{61}{20} \times \frac{2}{5} = 1\frac{11}{50} \text{ (m) 입니다.}$$

(밑변)×(높이)=(평행사변형의 넓이) 이므로

(높이)=(평행사변형의 넓이)÷(밑변) 입니다.

따라서

$$\text{(높이)} = \frac{61}{100} \div 1\frac{11}{50} = \frac{61}{100} \div \frac{61}{50} \\ = \frac{\cancel{61}}{100} \times \frac{50}{\cancel{61}} = \frac{1}{2} \text{ (m) 입니다.}$$

9. 해철이는 오늘 운동을 $\frac{4}{5}$ 시간, 독서를 $\frac{8}{7}$ 시간 동안 하였습니다. 독서를 한 시간은 운동을 한 시간의 몇 배입니까?

- ① $\frac{7}{10}$ 배 ② $\frac{32}{35}$ 배 ③ $1\frac{3}{32}$ 배
④ $1\frac{3}{7}$ 배 ⑤ $1\frac{1}{7}$ 배

해설

$$\frac{8}{7} \div \frac{4}{5} = \frac{8}{7} \times \frac{5}{4} = \frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}(\text{배})$$

