

1. 6L의 물을 $\frac{2}{7}$ L들의 병에 모두 나누어 담으려면 병은 모두 몇 개가 필요합니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 21 개

해설

$$6 \div \frac{2}{7} = 6 \times \frac{7}{2} = 21(\text{개})$$

2. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{3}{5} \div 6\frac{1}{4} \div \frac{23}{25}$$

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{4}{5}$

해설

$$4\frac{3}{5} \div 6\frac{1}{4} \div \frac{23}{25} = \frac{23}{5} \times \frac{4}{25} \times \frac{25}{23} = \frac{4}{5}$$

3. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{3}{7} \times \left(3\frac{3}{7} \div \square \right) = 1\frac{5}{22}$$

▶ 답:

▷ 정답: $1\frac{29}{147}$

해설

$$\frac{3}{7} \times \left(3\frac{3}{7} \div \square \right) = 1\frac{5}{22}$$

$$3\frac{3}{7} \div \square = 1\frac{5}{22} \div \frac{3}{7} = \frac{27}{22} \times \frac{7}{3} = \frac{63}{22}$$

$$\square = 3\frac{3}{7} \div \frac{63}{22} = \frac{24}{7} \times \frac{22}{63} = 1\frac{29}{147}$$

5. 현규는 수학을 $\frac{6}{5}$ 시간 동안 공부하였고, 피아노를 $\frac{2}{3}$ 시간 동안 연습하였습니다. 수학을 공부한 시간은 피아노를 연습한 시간의 몇 배입니까?

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

해설

$$\frac{6}{5} \div \frac{2}{3} = \frac{6}{5} \times \frac{3}{2} = \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}(\text{배})$$

6. 6L들의 항아리에 간장이 $1\frac{5}{7}$ L 들어 있습니다. $\frac{5}{7}$ L들이 그릇으로 적어도 몇 번 더 부어야 이 항아리에 간장이 가득 차겠습니까?

▶ 답: 번

▷ 정답: 6번

해설

(더 부어야 하는 간장의 양)÷(그릇의 들이)

$$= \left(6 - 1\frac{5}{7}\right) \div \frac{5}{7} = 4\frac{2}{7} \div \frac{5}{7}$$

$$= \frac{30}{7} \times \frac{7}{5} = 6(\text{번})$$

7. $\frac{5}{6}$ 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.

8. 나÷가의 값을 구하시오.

$$\begin{aligned} \text{가} &= \frac{2}{3} \div \frac{1}{27} \\ \text{나} &= 4 \div \frac{2}{11} \end{aligned}$$

- ① $\frac{9}{11}$ ② $1\frac{2}{9}$ ③ $1\frac{1}{9}$ ④ $2\frac{2}{9}$ ⑤ $2\frac{1}{9}$

해설

$$\text{가} = \frac{2}{3} \div \frac{1}{27} = \frac{2}{3} \times 27 = 18$$

$$\text{나} = 4 \div \frac{2}{11} = 4 \times \frac{11}{2} = 22$$

$$\text{따라서, 나} \div \text{가} = 22 \div 18 = 1\frac{2}{9}$$

10. 해철이네 집 수도가 고장나서 물이 조금씩 샌다고 합니다. 이 수도에서 새는 물을 2시간 15분 동안 통에 받았더니 $4\frac{7}{8}$ L가 되었습니다. 1시간 동안 샌 물은 얼마입니까?

① $\frac{1}{6}$ L

② $2\frac{1}{6}$ L

③ $12\frac{3}{25}$ L

④ $4\frac{5}{43}$ L

⑤ $7\frac{1}{8}$ 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)

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

$$= 4\frac{7}{8} \div 2\frac{1}{4} = \frac{39}{8} \div \frac{9}{4} = \frac{39}{8} \times \frac{4}{9} = \frac{13}{6}$$

$$= 2\frac{1}{6}(\text{L})$$