

1. $\frac{16}{21}$ L 의 물을 4 명이 똑같이 나누어 마시려고 합니다. 한 사람이 마실 수 있는 물은 몇 L 인지 구하시오.

- ① $\frac{1}{21}$ L ② $\frac{2}{21}$ L ③ $\frac{4}{21}$ L ④ $\frac{5}{21}$ L ⑤ $\frac{7}{21}$ L

해설

$$\frac{16}{21} \div 4 = \frac{16}{21} \times \frac{1}{4} = \frac{4}{21}(\text{L})$$

2. 어떤 평행사변형의 넓이는 $68\frac{2}{5}\text{m}^2$ 이고, 밑변은 9m 입니다. 이 평행사변형의 높이를 구하시오.

- ① $6\frac{1}{5}\text{m}$ ② $6\frac{2}{5}\text{m}$ ③ $6\frac{3}{5}\text{m}$ ④ $7\frac{2}{5}\text{m}$ ⑤ $7\frac{3}{5}\text{m}$

해설

$$68\frac{2}{5} \div 9 = \frac{342}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{38}{5} = 7\frac{3}{5} \text{ m}$$

3. 다음 중 나타내는 것이 나머지와 다른 하나를 고르시오.

① $\frac{나}{가} \times \frac{1}{다} \times 라$

② $나 \times \frac{1}{가} \times \frac{라}{다}$

③ $\frac{라}{다} \div 가 \times 나$

④ $\frac{나}{다} \div 가 \times \frac{1}{라}$

⑤ $나 \div 가 \times \frac{1}{다} \times 라$

해설

각각을 하나의 분수로 나타내 봅니다.

① $\frac{나}{가} \times \frac{1}{다} \times 라 = \frac{나 \times 라}{가 \times 다}$

② $나 \times \frac{1}{가} \times \frac{라}{다} = \frac{나 \times 라}{가 \times 다}$

③ $\frac{라}{다} \div 가 \times 나 = \frac{라}{다} \times \frac{1}{가} \times 나 = \frac{나 \times 라}{가 \times 다}$

④ $\frac{나}{다} \div 가 \times \frac{1}{라} = \frac{나}{다} \times \frac{1}{가} \times \frac{1}{라} = \frac{나}{가 \times 다 \times 라}$

⑤ $나 \div 가 \times \frac{1}{다} \times 라 = 나 \times \frac{1}{가} \times \frac{1}{다} \times 라$
 $= \frac{나 \times 라}{가 \times 다}$

4. 지선이네는 크기가 같은 밭 6 군데에서 $6\frac{4}{5}$ kg의 땅콩을 수확했습니다.
같은 크기의 밭 10 군데에서 몇 kg의 땅콩을 수확하겠습니까? (모든 밭에서 나오는 땅콩의 양은 똑같습니다.)

- ① $10\frac{1}{3}$ kg ② $11\frac{1}{3}$ kg ③ $12\frac{1}{3}$ kg
④ $12\frac{2}{3}$ kg ⑤ $13\frac{1}{3}$ kg

해설

$$6\frac{4}{5} \div 6 \times 10 = \frac{34}{\cancel{5}^1} \times \frac{1}{\cancel{6}_3} \times \cancel{10}^2 = \frac{34}{3} = 11\frac{1}{3}(\text{kg})$$

5. 동욱이는 5 시간 동안에 $9\frac{3}{8}$ km 를 걸을 수 있습니다. 같은 빠르기로 4 시간 동안 걸을 수 있는 거리는 몇 km 인지 구하시오.

- ① $3\frac{1}{2}$ km ② $5\frac{1}{2}$ km ③ $7\frac{1}{2}$ km
④ $9\frac{1}{2}$ km ⑤ $11\frac{1}{2}$ km

해설

$$9\frac{3}{8} \div 5 \times 4 = \frac{15}{8} \times \frac{1}{5} \times 4 = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}(\text{km})$$

6. 둘레의 길이가 $9\frac{1}{6}$ m인 정사각형의 각 변의 중점을 이어 합동인 4개의 작은 정사각형으로 나누었을때, 작은 정사각형의 한 변의 길이는 몇 m인지 구하시오.

- ① $1\frac{5}{9}$ m
- ② $1\frac{7}{12}$ m
- ③ $1\frac{7}{48}$ m
- ④ $1\frac{48}{721}$ m
- ⑤ $1\frac{721}{2304}$ m

해설

작은 정사각형 한 변의 길이는 처음 정사각형 한 변의 길이의 반이므로 작은 정사각형 1 개의 둘레의 길이는 처음 정사각형 둘레의 길이의 반이 됩니다.

따라서 $9\frac{1}{6} \div 2 = \frac{55}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{55}{12} = 4\frac{7}{12}$, 작은 정사각형의 둘레의 길이가 $4\frac{7}{12}$ m 이므로 한 변의 길이는

$$4\frac{7}{12} \div 4 = \frac{55}{12} \times \frac{1}{4} = \frac{55}{48} = 1\frac{7}{48} \text{ m}$$

7. 어떤 수를 9 로 나누어야 할 것을 잘못하여 15 로 나누었더니 $4\frac{3}{12}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마입니까?

- ① $7\frac{1}{12}$ ② $15\frac{7}{12}$ ③ $28\frac{11}{15}$ ④ $45\frac{5}{12}$ ⑤ $63\frac{3}{4}$

해설

어떤 수 :

잘못 계산한 식 : $\div 15 = 4\frac{3}{12}$,

$$\text{} = 4\frac{3}{12} \times 15 = \frac{51}{12} \times \frac{5}{1} = \frac{255}{4} = 63\frac{3}{4}$$

바르게 계산한 식 :

$$63\frac{3}{4} \div 9 = \frac{255}{4} \times \frac{1}{9} = \frac{85}{12} = 7\frac{1}{12}$$