

1. 길이가 12.5m인 파란색 테이프를 5등분 한 것 중의 하나와 노란색 테이프  $\frac{1}{4}$ 를 이었더니 12m가 되었습니다. 노란색 테이프의 길이를 구하시오.

① 29m

② 12.8m

③ 38m

④ 9.5m

⑤ 10m

해설

노란색 테이프의 길이를  $\square$ m라고 하면

$$12.5 \div 5 + \square \times \frac{1}{4} = 12$$

$$2.5 + \square \times \frac{1}{4} = 12$$

$$\square \times \frac{1}{4} = 12 - 2.5$$

$$\square \times \frac{1}{4} = 9.5$$

$$\square = 9.5 \times 4 = 38(\text{m})$$

2. 가로가 4.5m, 세로가  $3\frac{3}{5}$ m 인 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 이 밭의 40%에는 콩을 심고, 나머지의  $\frac{5}{6}$ 에는 채소를 심었습니다. 콩과 채소를 심은 부분은 모두 몇  $m^2$ 입니까?

①  $13.25 m^2$

②  $13\frac{13}{25} m^2$

③  $14.36 m^2$

④  $14\frac{23}{50} m^2$

⑤  $14.58 m^2$

해설

$$(\text{밭의 넓이}) = 4.5 \times 3\frac{3}{5} = 4.5 \times 3.6 = 16.2(m^2)$$

$$(\text{콩을 심은 넓이}) = 16.2 \times 0.4 = 6.48(m^2)$$

채소를 심은 넓이는 콩을 심은 나머지의  $\frac{5}{6}$  이므로

$$\begin{aligned} (\text{채소를 심은 넓이}) &= (16.2 - 6.48) \times \frac{5}{6} \\ &= 9.72 \times \frac{5}{6} = \frac{972}{100} \times \frac{5}{6} \\ &= \frac{81}{10} = 8\frac{1}{10} = 8.1(m^2) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (\text{콩과 채소를 심은 부분의 넓이}) &= 6.48 + 8.1 \\ &= 14.58(m^2) \end{aligned}$$

3. 관우의 몸무게는 장비의 몸무게보다 4.7kg 많고, 공명이의 몸무게는 장비의 몸무게보다 3.9kg 적습니다. 장비의 몸무게가  $30\frac{1}{2}$ kg 일 때, 관우의 몸무게는 공명이의 몸무게의 몇 배인지 고르시오.

①  $1\frac{23}{133}$  배

②  $1\frac{33}{133}$  배

③  $1\frac{43}{133}$  배

④  $1\frac{22}{133}$  배

⑤  $1\frac{44}{133}$  배

해설

$$\begin{aligned}
 & \left(30\frac{1}{2} + 4.7\right) \div \left(30\frac{1}{2} - 3.9\right) \\
 &= \left(30\frac{1}{2} + 4\frac{7}{10}\right) \div \left(30\frac{1}{2} - 3\frac{9}{10}\right) \\
 &= 35\frac{1}{5} \div 26\frac{3}{5} = \frac{176}{5} \div \frac{133}{5} \\
 &= \frac{176}{5} \times \frac{5}{133} = \frac{176}{133} = 1\frac{43}{133} \text{ (배)}
 \end{aligned}$$