1. 2분 동안에 $\frac{4}{9}$ cm씩 타는 양초가 있습니다. 이 양초에 불을 붙인지 8분이 지난 후 양초의 길이를 재었더니 처음 길이의 $\frac{5}{6}$ 가 되었습니다. 처음 양초의 길이를 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: $10\frac{2}{3}$ cm

해설

$$8\text{분 동안 탄 길이} = \frac{4}{9} \times 4 = \frac{16}{9} \text{ (cm)}$$

$\frac{16}{9}$ cm가 처음 길이의 $\frac{1}{6}$ 이므로

$$\text{처음 길이} = \frac{16}{9} \times 6 = \frac{32}{3} = 10\frac{2}{3} \text{ (cm)}$$

2. ㉠과 ㉡의 합을 구하시오.

$$\textcircled{1} \frac{7}{12} \times 68 \quad \textcircled{2} \frac{11}{18} \times 30$$

▶ 답:

▶ 정답: 58

해설

$$\textcircled{1} \frac{7}{12} \times 68 = \frac{7 \times \overset{17}{\cancel{68}}}{\cancel{12}} = \frac{119}{3} = 39\frac{2}{3}$$

$$\textcircled{2} \frac{11}{18} \times 30 = \frac{11 \times \overset{5}{\cancel{30}}}{\cancel{18}} = \frac{55}{3} = 18\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} = 39\frac{2}{3} + 18\frac{1}{3} = 58$$

4. 유일이네 밭의 넓이는 2400m^2 입니다. 그 중에서 $\frac{1}{3}$ 은 채소밭입니다. 채소밭의 $\frac{3}{4}$ 에 배추를 심었다면 배추밭의 넓이는 몇 m^2 인니까?

▶ 답: $\underline{\hspace{2cm}}$ m^2

▷ 정답: 600m^2

해설

$$2400 \times \frac{1}{3} \times \frac{3}{4} = 600(\text{m}^2)$$

6. 어느 욕조에 1분에 $3\frac{2}{5}$ L의 물이 나오는 수도꼭지와 30초에 $1\frac{1}{6}$ L의 물이 빠져 나가는 배수구가 있습니다. 배수구를 열고 수도꼭지로 6분 동안 물을 받았다면, 모두 몇 L의 물을 받았겠습니까?

▶ 답: L

▷ 정답: $6\frac{2}{5}$ L

해설

1분 동안 빠져나간 물의 양

$$1\frac{1}{6} \times 2 = \frac{7}{6} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{18} = 2\frac{1}{3}(\text{L})$$

1분 동안 받은 물의 양

$$3\frac{2}{5} - 2\frac{1}{3} = 3\frac{6}{15} - 2\frac{2}{15} = 1\frac{4}{15}(\text{L})$$

6분 동안 받은 물의 양

$$1\frac{4}{15} \times 6 = \frac{16}{15} \times \frac{2}{5} = \frac{32}{15} = 6\frac{2}{5}(\text{L})$$