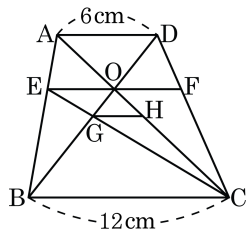


1. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AD} = 6\text{ cm}$, $\overline{BC} = 12\text{ cm}$, $\overline{EF} \parallel \overline{AD}$, $\overline{GH} \parallel \overline{AD}$ 이다. $\triangle AOD = 9\text{ cm}^2$ 일 때, 사다리꼴 ABCD 의 넓이는?



① 72 cm^2

② 81 cm^2

③ 90 cm^2

④ 99 cm^2

⑤ 108 cm^2

해설

$$\overline{AD} : \overline{BC} = 6 : 12 = 1 : 2$$

$$\triangle AOD : \triangle OBC = 1 : 4 = 9 : \triangle OBC$$

$$\therefore \triangle OBC = 36\text{ cm}^2$$

$\triangle OBC$ 의 높이를 h 라고 하면

$$36 = \frac{1}{2} \times 12 \times h \quad \therefore 6\text{ (cm)}$$

$\triangle OAD$ 의 높이를 h' 라고 하면

$$9 = \frac{1}{2} \times 6 \times h' \quad \therefore h' = 3\text{ (cm)}$$

사다리꼴 ABCD의 높이는 $h + h' = 9\text{ (cm)}$ 이므로
따라서 구하는 사다리꼴 ABCD의 넓이는

$$\frac{1}{2} \times (6 + 12) \times 9 = 81\text{ (cm}^2\text{)}$$

2. 축척이 1 : 25000 인 지도에서의 거리가 40cm 인 두 지점 사이를
자전거를 타고 시속 10km 의 속력으로 왕복하는 데 걸리는 시간은?

① 2 시간

② 2.5 시간

③ 3 시간

④ 3.5 시간

⑤ 4 시간

해설

실제 거리 : $40 \times 25000 = 1000000 \text{ (cm)} = 10 \text{ (km)}$

$\frac{10}{10} \times 2 = 2 \text{ (시간)}$