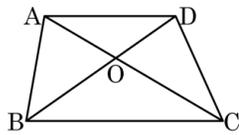


1. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} // \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\triangle DCO = 18$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.
(단, $3DO = 2BO$)



▶ 답:

▶ 정답: 45

해설

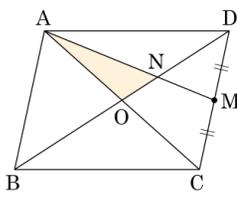
$$\triangle ABO = \triangle DCO = 18$$

$$\text{또, } 3\overline{DO} = 2\overline{BO} \text{ 이므로}$$

$$\therefore \triangle BOC = 27$$

$$\text{따라서 } \triangle ABC = \triangle ABO + \triangle BOC = 18 + 27 = 45$$

2. 다음과 같은 평행사변형 ABCD에서 점 M은 CD의 중점이고 $\overline{AN} : \overline{MN} = 2 : 1$ 이다. $\square ABCD = 36 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle AON$ 의 넓이를 구하여라.

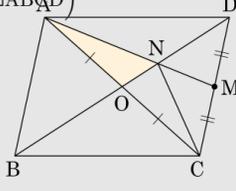


▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$

▷ 정답: 3 cm^2

해설

$$\begin{aligned} \triangle ACM &= \frac{1}{2} \triangle ACD = \frac{1}{2} \times \left(\frac{1}{2} \times \square ABCD \right) \\ &= \frac{1}{4} \times 36 = 9 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$



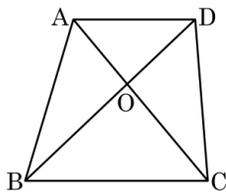
$\triangle ACN : \triangle NCM = 2 : 1$ 이므로

$$\triangle ACN = \frac{2}{3} \triangle ACM = \frac{2}{3} \times 9 = 6 (\text{cm}^2)$$

$\triangle AON : \triangle CON = 1 : 1$ 이므로

$$\triangle AON = \frac{1}{2} \times \triangle ACN = \frac{1}{2} \times 6 = 3 (\text{cm}^2)$$

3. 사다리꼴 ABCD 는 $\overline{AD} // \overline{BC}$ 이고, $\overline{BO} : \overline{OD} = 3 : 2$ 이다. $\triangle ODC = 18\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle OBC$ 의 넓이는?



- ① 9cm^2 ② 18cm^2 ③ 27cm^2
④ 36cm^2 ⑤ 45cm^2

해설

$\triangle OBC$ 와 $\triangle ODC$ 의 높이는 같다.
 $3 : 2 = \triangle OBC : 18\text{cm}^2 \quad \therefore \triangle OBC = 27\text{cm}^2$