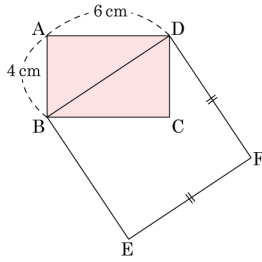


실력 확인 문제

1. 다음 그림과 같이 가로가 6cm, 세로가 4cm인 직사각형의 대각선을 한 변으로 하는 정사각형이 있을 때, 정사각형의 넓이를 구하여라.



[배점 2, 하하]

▶ 답 :

▶ 정답 : 52 cm^2

해설

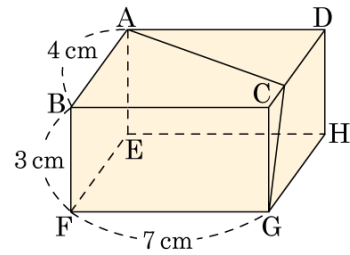
사각형 ABCD의 대각선의 길이는

$$\sqrt{6^2 + 4^2} = \sqrt{52}(\text{cm})$$

한 변의 길이가 $\sqrt{52}\text{cm}$ 인 정사각형의 넓이는

$$\sqrt{52} \times \sqrt{52} = 52(\text{cm}^2) \text{ 이다.}$$

2. 다음 그림과 같은 직육면체에서 점 A를 출발하여 모서리 CD를 지나 점 G에 이르는 최단 거리를 구하여라.



[배점 2, 하중]

▶ 답 :

▶ 정답 : $2\sqrt{29}$

해설

$$\begin{aligned} AG &= \sqrt{4^2 + 10^2} \\ &= \sqrt{16 + 100} \\ &= \sqrt{116} \\ &= 2\sqrt{29}(\text{cm}) \end{aligned}$$

