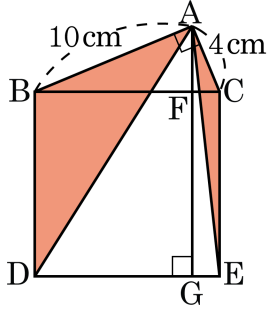


1. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$, $\overline{AB} = 10\text{cm}$, $\overline{AC} = 4\text{cm}$ 인 $\triangle ABC$ 가 있다. $\overline{BC}$ 를 한 변으로 하는 정사각형 BDEC 를 그렸을 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하면?



- ① 56cm^2 ② 57cm^2 ③ 58cm^2
 ④ 59cm^2 ⑤ 60cm^2

해설

$$\triangle ABC \text{ 에서 } \overline{BC} = \sqrt{10^2 + 4^2} = \sqrt{116}(\text{cm})$$

$$(\triangle ABD \text{의 넓이}) = (\triangle BDF \text{의 넓이})$$

$$(\triangle AEC \text{의 넓이}) = (\triangle FEC \text{의 넓이})$$

$$(\text{색칠한 부분의 넓이}) = \triangle BDF + \triangle FEC = \frac{1}{2}(\square BDEC) = 58(\text{cm}^2)$$