

1. 다음에서  $\overline{AE}$  의 길이는? (단,  $\overline{AD} \parallel \overline{EC}$ )

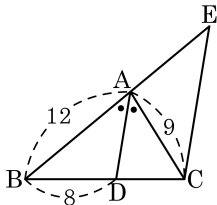
① 4

② 6

③ 8

④ 9

⑤ 11

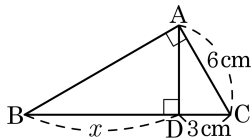


해설

$\overline{DA} \parallel \overline{CE}$  이므로  $\angle DAC = \angle ACE$  (엇각),  $\angle BAD = \angle AEC$  (동위각),  $\angle BAD = \angle DAC$  이므로  $\angle ACE = \angle AEC$   
따라서  $\triangle ACE$  는 이등변삼각형이므로  $\overline{AE} = \overline{AC}$  이다.  
따라서  $\overline{AE}$  의 길이는 9 이다.

2. 다음 그림에서  $\angle BAC = 90^\circ$ ,  $\angle ADC = 90^\circ$  일 때,  $x$  의 값은?

- ① 2 cm      ② 6 cm      ③ 7 cm  
④ 8 cm      ⑤ 9 cm



해설

$$\overline{AC}^2 = \overline{BC} \cdot \overline{DC} \text{ 이므로}$$

$$6^2 = (x + 3) \times 3$$

$$3x + 9 = 36$$

$$\therefore x = 9$$