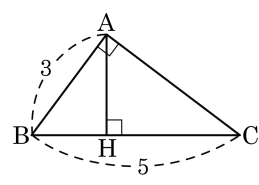


1. 다음 그림의 직각삼각형 ABC의 점 A에서 빗변에 내린 수선의 발을 H라 할 때,  $\overline{AH}$ 의 길이는?



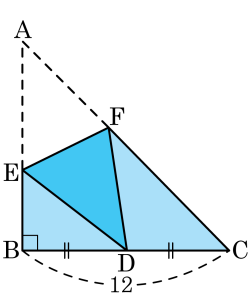
- ① 1.2      ② 1.6      ③ 2      ④ 2.4      ⑤ 2.8

해설

$$\begin{aligned}\overline{AC} &= 4 \text{ 이므로} \\ \overline{AH} \times 5 &= 3 \times 4 \\ \therefore \overline{AH} &= 2.4\end{aligned}$$

2. 다음 그림은  $\overline{AB} = \overline{BC} = 12$ 인 직각이등변 삼각형의 종이를  $\overline{EF}$ 를 접는 선으로 하여 점 A가  $\overline{BC}$ 의 중점 D에 겹치게 접은 것이다.  $\overline{BE}$ 의 길이를  $x$ 로 놓을 때,  $\overline{ED}$ 의 길이를  $x$ 에 관한 식으로 나타내면?

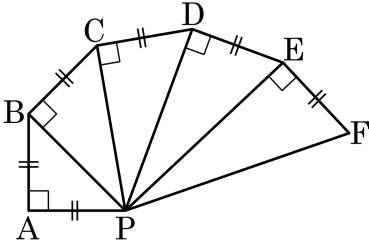
- ①  $x$       ②  $12 - x$       ③  $x - 12$   
 ④  $2x$       ⑤  $2x - 6$



해설

$\overline{BE} = x$ 이면  $\overline{AE} = 12 - x$ 이다.  
 $\overline{AE} = \overline{ED}$ 이다.  
 따라서  $\overline{ED} = 12 - x$ 이다.

3.  $\overline{AP} = \overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD} = \overline{DE} = \overline{EF} = 2$  일 때, 다음 그림에서 길이가 4 가 되는 선분은?



- ①  $\overline{PB}$       ②  $\overline{PC}$       ③  $\overline{PD}$       ④  $\overline{PE}$       ⑤  $\overline{PF}$

해설

$$\overline{PB} = \sqrt{8} = 2\sqrt{2}, \quad \overline{PC} = \sqrt{12} = 2\sqrt{3}$$

$$\overline{PD} = \sqrt{16} = 4, \quad \overline{PE} = \sqrt{20} = 2\sqrt{5}$$

이므로 길이가 4 인 선분은  $\overline{PD}$  이다.