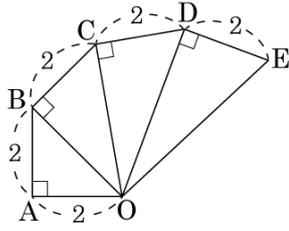


# 오답 노트-다시풀기

1. 다음 그림에서  $\triangle ODE$ 의 넓이를 구하여라.



[배점 4, 중중]

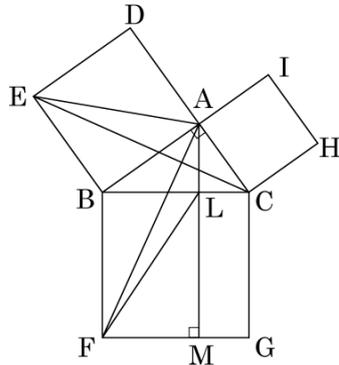
▶ 답:

▷ 정답: 4

해설

$OD = \sqrt{2^2 + 2^2 + 2^2 + 2^2} = 4$ 이다.  
따라서  $\triangle ODE$ 의 넓이는  $\frac{1}{2} \times 2 \times 4 = 4$ 이다.

2. 다음 그림은  $\angle A$ 가 직각인  $\triangle ABC$ 의 각 변을 한 변으로 하는 정사각형을 나타낸 것이다. 다음 중  $\square ABED$ 와 넓이가 같은 것을 고르면?



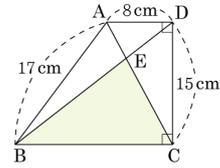
[배점 3, 중하]

- ①  $\triangle ABC$       ②  $\square ACHI$       ③  $\square LMGC$   
④  $\square BFML$       ⑤  $\triangle AEC$

해설

$\triangle CBE = \triangle ABE$  (평행선을 이용한 삼각형의 넓이)  
 $\triangle CBE = \triangle ABF$  (SAS 합동)  
 $\triangle ABF = \triangle BFL$  (평행선을 이용한 삼각형의 넓이)  
에 의해서,  $\triangle ABE = \triangle BFL$ 이다.  
 $\therefore \square ABED = \square BFML$

3. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD에서  $\angle C = \angle D = 90^\circ$ ,  $\overline{AD} = 8\text{cm}$ ,  $\overline{AB} = 17\text{cm}$ ,  $\overline{DC} = 15\text{cm}$  일 때,  $\triangle EBC$ 의 넓이를 구하여라.

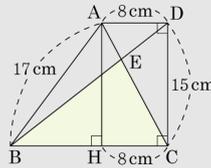


[배점 3, 중하]

▶ 답:

▷ 정답:  $80\text{cm}^2$

해설



$$\overline{AH} = 15\text{cm}$$

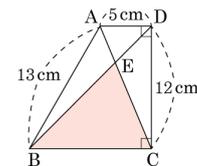
$$\overline{BH} = \sqrt{17^2 - 15^2} = 8(\text{cm})$$

$\triangle EBC \sim \triangle EDA$  ( $\because$  AA답음)

$$\overline{BE} : \overline{DE} = \overline{BC} : \overline{AD} = 2 : 1$$

$$(\triangle EBC \text{의 넓이}) = \frac{2}{3} \times (\triangle DBC \text{의 넓이}) = \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} \times 16 \times 15 = 80(\text{cm}^2)$$

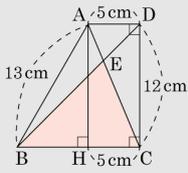
4. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD에서  $\angle C = \angle D = 90^\circ$ ,  $\overline{AD} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{AB} = 13\text{cm}$ ,  $\overline{DC} = 12\text{cm}$  일 때,  $\triangle EBC$ 의 넓이를 구하면?



[배점 3, 중하]

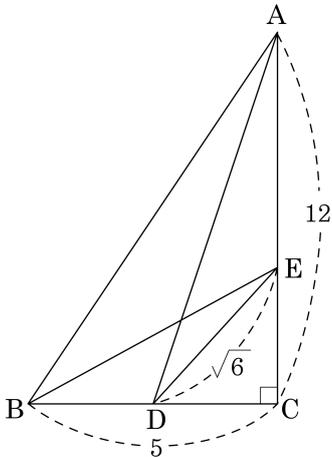
- ①  $40\text{cm}^2$       ②  $50\text{cm}^2$       ③  $60\text{cm}^2$   
④  $70\text{cm}^2$       ⑤  $80\text{cm}^2$

해설



$\overline{AH} = 12\text{cm}$   
 $\overline{BH} = \sqrt{13^2 - 12^2} = 5(\text{cm})$   
 $\triangle EBC \sim \triangle EDA (\because \text{AA달음})$   
 $\overline{BE} : \overline{DE} = \overline{BC} : \overline{AD} = 2 : 1$   
 $(\triangle EBC \text{의 넓이}) = \frac{2}{3} \times (\triangle DBC \text{의 넓이}) = \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} \times 10 \times 12 = 40(\text{cm}^2)$

5. 다음 그림과 같이  $\angle B = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC 에서  $\overline{AE}^2 + \overline{DC}^2 = 21$  일 때,  $\overline{DE}^2 + \overline{AC}^2$  을 구하여라.



[배점 3, 하상]

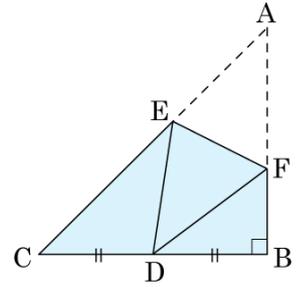
▶ 답:

▶ 정답: 21

해설

$$\overline{AE}^2 + \overline{DC}^2 = \overline{DE}^2 + \overline{AC}^2 \text{ 이므로 } \overline{DE}^2 + \overline{AC}^2 = 21$$

6. 다음 그림은  $\overline{AB} = \overline{BC}$  인 직각이등변삼각형의 종이를  $\overline{EF}$  를 접는 선으로 하여 점 A 가  $\overline{BC}$  의 중점 D 에 겹치게 접은 것이다. 다음 중 틀린 것을 모두 고르면?



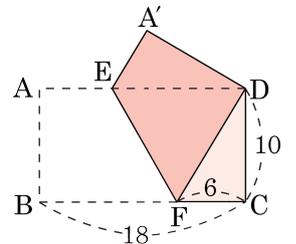
[배점 3, 하상]

- ①  $\angle AFE = \angle DFE$       ②  $\overline{AF} = \overline{FD}$   
 ③  $\overline{BF} = \overline{DC}$       ④  $\overline{AE} = \overline{ED}$   
 ⑤  $\angle BFD = \angle DEC$       ⑥

해설

- ③  $\overline{BF} \neq \overline{DC} = \overline{DB}$  이다.  
 ⑤  $\angle BFD \neq \angle DEC$  이다.

7. 다음 그림은 직사각형 ABCD 를 점 B 가 점 D 에 오도록 접은 것이다.  $\overline{DF}$  의 길이를 구하시오.



[배점 3, 하상]

▶ 답:

▶ 정답: 12

해설

$\overline{BF} = \overline{FD}$  이므로  
 $\overline{BF} = 18 - 6 = 12 = \overline{DF}$  이다.