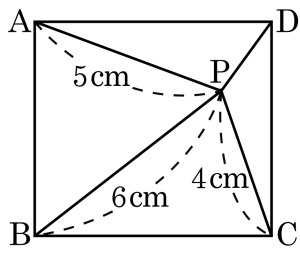
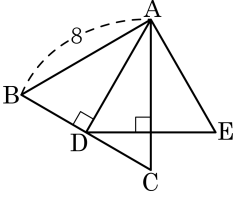


1. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 의 내부에 한 점 P 가 있다.  $\overline{AP} = 5\text{ cm}$ ,  $\overline{BP} = 6\text{ cm}$ ,  $\overline{CP} = 4\text{ cm}$  일 때,  $\overline{PD}$  의 길이를 구하면?



- ①  $3\sqrt{2}\text{ cm}$                       ②  $\sqrt{5}\text{ cm}$                       ③  $5\sqrt{2}\text{ cm}$   
 ④  $3\sqrt{3}\text{ cm}$                       ⑤  $4\sqrt{5}\text{ cm}$

2.  $\triangle ABC$ 는 한 변의 길이가 8인 정삼각형이다.  
이 삼각형의 높이를 한 변으로 하는 정삼각  
형의 넓이를 구하면?



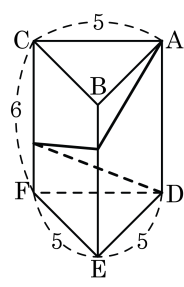
- ①  $9\sqrt{3}$       ②  $11\sqrt{3}$       ③  $12\sqrt{3}$       ④  $13\sqrt{3}$       ⑤  $14\sqrt{3}$

3. 두 점  $P(2, 2)$ ,  $Q(a, -1)$  사이의 거리가  $3\sqrt{5}$  일 때,  $a$ 의 값은? (단, 점  $Q$ 는 제3사분면의 점이다.)

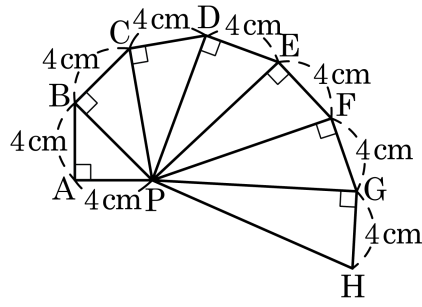
①  $-8$       ②  $-6$       ③  $-4$       ④  $4$       ⑤  $8$

4. 다음 그림과 같은 삼각기둥이 있다. 점 A 에서 출발하여 그림과 같이 모서리 BE, CF 를 반드시 순서대로 지나 점 D 에 도달하는 최단 거리를 구 하면?

- ①  $\sqrt{29}$                       ②  $2\sqrt{29}$                       ③  $3\sqrt{29}$   
 ④  $4\sqrt{29}$                       ⑤  $6\sqrt{29}$

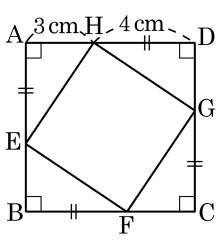


5. 다음 그림에서  $\overline{PH}$ 의 길이를 구하여라.



- ①  $5\sqrt{2}$
- ②  $6\sqrt{2}$
- ③  $7\sqrt{2}$
- ④  $8\sqrt{2}$
- ⑤  $9\sqrt{2}$

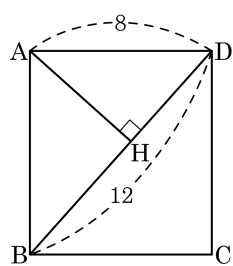
6. 다음 그림과 같은 정사각형에서  $\overline{EH}$ 의 길이는?



- ① 5 cm                      ② 6 cm                      ③ 7 cm  
 ④  $4\sqrt{2}$  cm              ⑤  $\frac{9}{2}$  cm

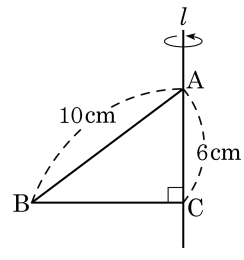
7. 다음 그림에서  $\square ABCD$  는 직사각형이고,  $\overline{AH} \perp \overline{BD}$  이다.  $\overline{AH}$  의 길이를 구하여라.

- ①  $16\sqrt{5}$       ②  $8\sqrt{5}$       ③  $\frac{4\sqrt{5}}{3}$   
 ④  $\frac{16\sqrt{5}}{3}$       ⑤  $\frac{8\sqrt{5}}{3}$



8. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = 10\text{ cm}$ ,  $\overline{AC} = 6\text{ cm}$ 인 직각삼각형  $ABC$ 를 직선  $l$ 을 회전축으로 하여 1회전시켰을 때 생기는 회전체의 겉넓이를 구하면?

- ①  $124\pi\text{ cm}^2$                       ②  $124\sqrt{2}\pi\text{ cm}^2$   
 ③  $134\pi\text{ cm}^2$                       ④  $134\sqrt{2}\pi\text{ cm}^2$   
 ⑤  $144\pi\text{ cm}^2$



9. 다음 그림과 같은 삼각형 ABC 에서  $\overline{AB}$  의

길이를 구하여라.

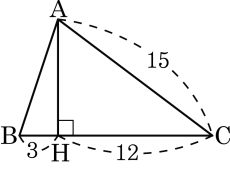
①  $7\sqrt{2}$

② 13

③  $6\sqrt{2}$

④  $3\sqrt{10}$

⑤ 5



10. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에서  $\overline{AP} = \overline{BQ} = \overline{CR} = \overline{DS}$  일 때, 다음 설명 중에서 옳지 않은 것은?

- ①  $\square PQRS = \frac{1}{4}\square ABCD$
- ②  $\overline{AQ} = \sqrt{3}$
- ③  $\square PQRS = 4 - 2\sqrt{3}$
- ④  $\triangle ABQ = \frac{\sqrt{3}}{2}$
- ⑤  $\square PQRS$  는 한 변의 길이가  $\sqrt{3} - 1$  인 정사각형이다.

