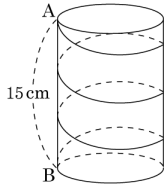


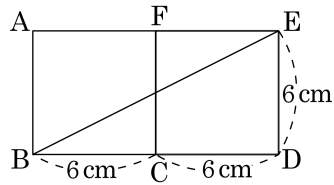
# 약점 보강 2

1. 다음 그림과 같이 높이가 15cm 인 원기둥의 점 A 에서 B 까지의 최단거리로 실을 세 번 감았더니 실의 길이가 30cm 이었다. 원기둥의 밑면의 반지름의 길이를 구하면?

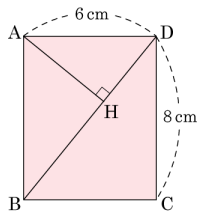


- ①  $\frac{5\sqrt{3}}{6\pi}$ cm    ②  $\frac{10\sqrt{3}}{6\pi}$ cm    ③  $\frac{5\sqrt{3}}{2\pi}$ cm  
 ④  $\frac{20\sqrt{3}}{6\pi}$ cm    ⑤  $\frac{25\sqrt{3}}{6\pi}$ cm

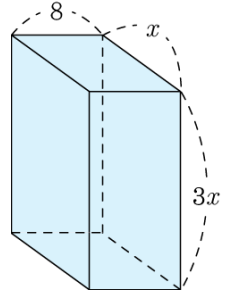
2. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 6cm 인 정사각형 두 개를 이었을 때, BE 의 길이를 구하여라.



3. 다음 그림과 같이 가로, 세로의 길이가 각각 6cm , 8cm 인 직사각형이 있다.  $\overline{AH} \perp \overline{BD}$  라고 할 때,  $\overline{AH} + \overline{BD}$  의 값을 구하여라.

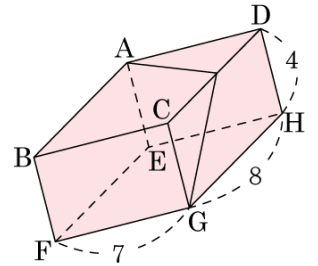


4. 다음 그림은 대각선의 길이가 9인 직육면체이다. x 의 값을 구하면?



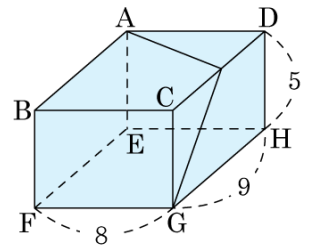
- ①  $\frac{4\sqrt{5}}{5}$     ②  $4\sqrt{5}$   
 ③  $\frac{2\sqrt{5}}{5}$     ④  $2\sqrt{5}$   
 ⑤  $\frac{\sqrt{5}}{5}$

5. 다음 직육면체 점 A에서 출발하여  $\overline{CD}$  를 지나 점 G 에 도달하는 최단 거리를 구하면?

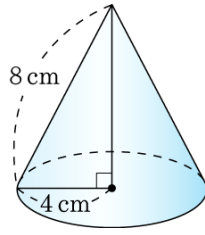


- ①  $\sqrt{181}$     ②  $\sqrt{182}$     ③  $\sqrt{183}$   
 ④  $\sqrt{184}$     ⑤  $\sqrt{185}$

6. 다음 그림과 같은 직육면체 모양의 상자가 있다. 점A 에서 모서리 CD 를 거쳐 점 G 에 이르는 가장 짧은 거리를 구하여라.

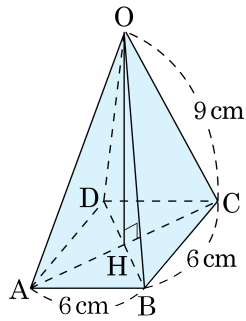


7. 다음과 같이 밑면의 반지름의 길이가 4 cm 이고, 모선의 길이가 8 cm 인 원뿔의 높이와 부피를 구하면?



- ① (높이) =  $2\sqrt{3}$  cm, (부피) =  $\frac{64\sqrt{3}}{3}$  cm<sup>3</sup>  
 ② (높이) =  $3\sqrt{3}$  cm, (부피) =  $\frac{64\sqrt{3}}{3}$  cm<sup>3</sup>  
 ③ (높이) =  $4\sqrt{3}$  cm, (부피) =  $\frac{62\sqrt{3}}{3}$  cm<sup>3</sup>  
 ④ (높이) =  $4\sqrt{3}$  cm, (부피) =  $\frac{65\sqrt{3}}{3}$  cm<sup>3</sup>  
 ⑤ (높이) =  $4\sqrt{3}$  cm, (부피) =  $\frac{64\sqrt{3}}{3}$  cm<sup>3</sup>

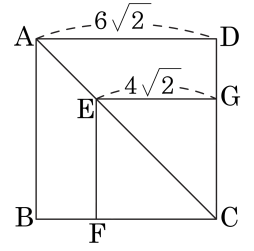
8. 다음과 같은 정사각뿔의 높이와 부피를 각각 구하면?



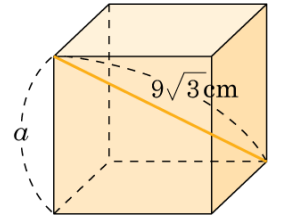
- ①  $2\sqrt{7}$  cm,  $9\sqrt{6}$  cm<sup>3</sup>  
 ②  $2\sqrt{7}$  cm,  $9\sqrt{6}$  cm<sup>3</sup>  
 ③  $2\sqrt{7}$  cm,  $9\sqrt{7}$  cm<sup>3</sup>  
 ④  $3\sqrt{7}$  cm,  $9\sqrt{6}$  cm<sup>3</sup>  
 ⑤  $3\sqrt{7}$  cm,  $9\sqrt{7}$  cm<sup>3</sup>

9. 대각선의 길이가  $9\sqrt{6}$  인 정육면체의 부피를 구하라.

10. 다음 그림에서  $\overline{AD} = 6\sqrt{2}$ ,  $\overline{EG} = 4\sqrt{2}$  이고, □ABCD 와 □EFCG 가 정사각형일 때,  $\overline{AE}$  의 길이를 구하여라.

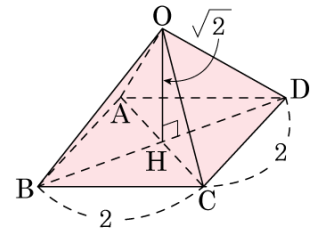


11. 대각선의 길이가  $9\sqrt{3}$  cm 인 정육면체의 한 모서리의 길이를 구하면?



- ① 6 cm                      ②  $6\sqrt{6}$  cm                      ③ 9 cm  
 ④  $9\sqrt{2}$  cm                      ⑤ 18 cm                      ⑥

12. 다음 그림과 같이 밑면의 한 변의 길이가 2 이고 높이가  $\sqrt{2}$  인 정사각뿔 O - ABCD 에 대하여  $\overline{OB}$  의 길이는?



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