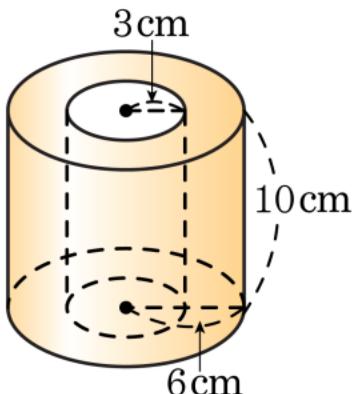
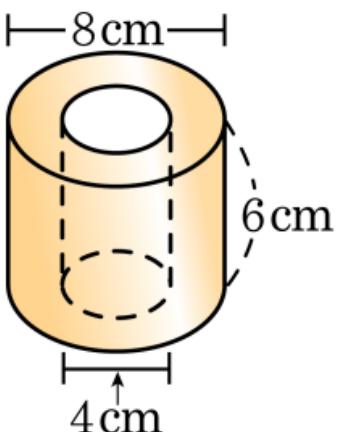


1. 다음은 다음 그림의 입체도형의 겉넓이를 구하는 과정을 학생들이 이야기한 것이다. 옳게 말한 학생은?



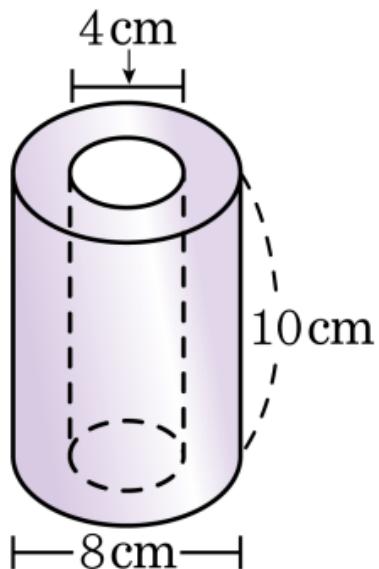
- ① 준식: 밑넓이는  $36\pi + 9\pi = 45\pi(\text{cm}^2)$  이지.
- ② 태식: 아니야. 밑넓이는  $12\pi - 6\pi = 6\pi(\text{cm}^2)$  란다.
- ③ 두형: 옆넓이는  $120\pi - 60\pi = 60\pi(\text{cm}^2)$  란다.
- ④ 도영: 아니지. 옆넓이는  $180\pi + 90\pi = 270\pi(\text{cm}^2)$  이지.
- ⑤ 수필: 글쎄, 이 입체의 겉넓이는  $234\pi \text{ cm}^2$  일거야.

2. 다음 그림과 같이 가운데가 뚫려 있는 입체도형의 겉넓이와 부피를 차례대로 바르게 구한 것은?



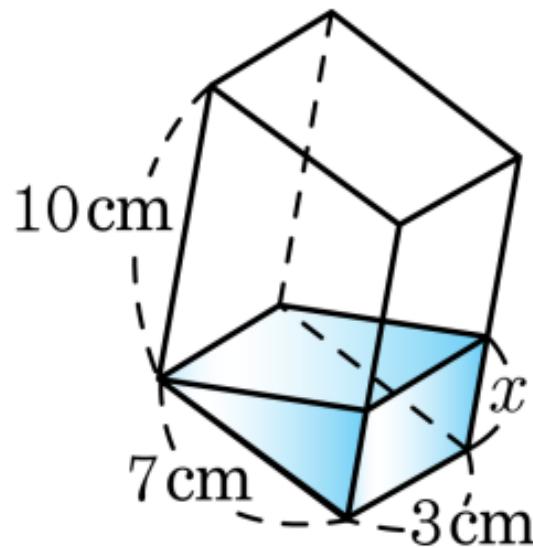
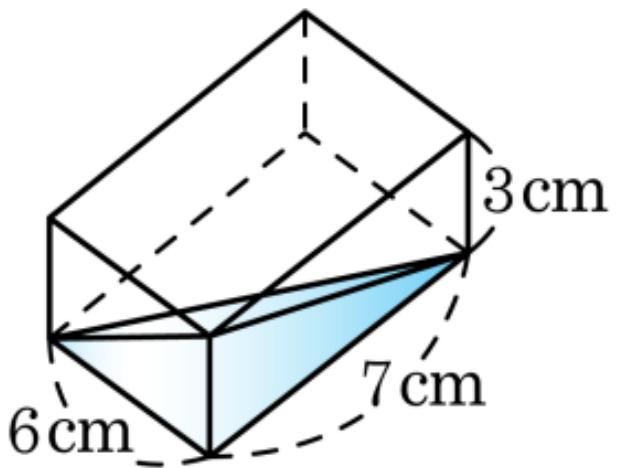
- ①  $96\pi \text{ cm}^2$ ,  $24\pi \text{ cm}^3$
- ②  $72\pi \text{ cm}^2$ ,  $72\pi \text{ cm}^3$
- ③  $96\pi \text{ cm}^2$ ,  $72\pi \text{ cm}^3$
- ④  $72\pi \text{ cm}^2$ ,  $96\pi \text{ cm}^3$
- ⑤  $96\pi \text{ cm}^2$ ,  $96\pi \text{ cm}^3$

3. 다음 그림과 같이 가운데가 비어 있는 입체도형의 겉넓이는?



- ①  $120\pi \text{ cm}^2$
- ②  $124\pi \text{ cm}^2$
- ③  $140\pi \text{ cm}^2$
- ④  $144\pi \text{ cm}^2$
- ⑤  $148\pi \text{ cm}^2$

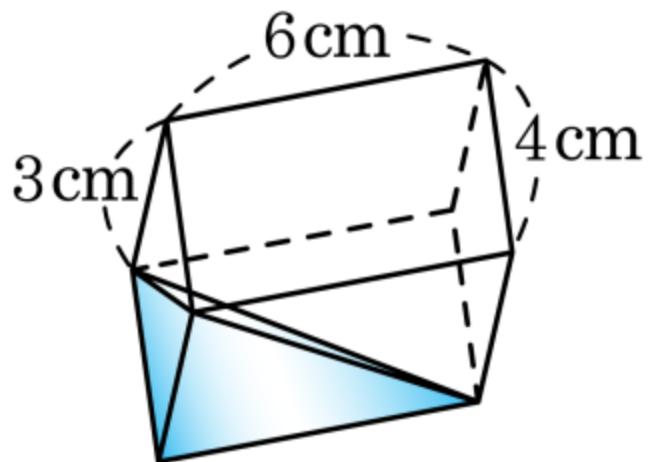
4. 다음 그림과 같이 두 직육면체 모양의 그릇에 있는 물의 양이 같을 때,  
 $x$ 의 길이를 구하여라.



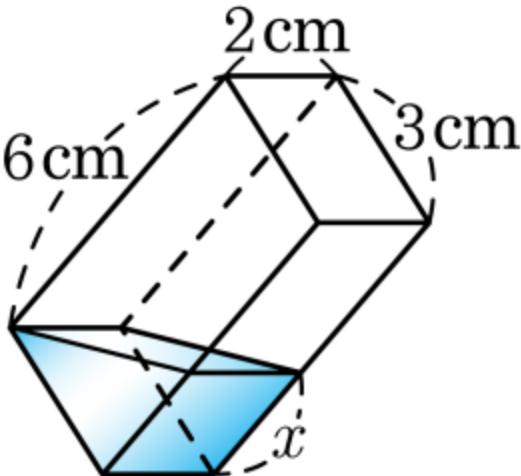
답:

cm

5. 다음 그림과 같이 2 개의 직육면체 그릇 A, B 에 같은 양의 물이 들어 있다. 이 때,  $x$  의 값을 구하시오.



[그릇 A]



[그릇 B]

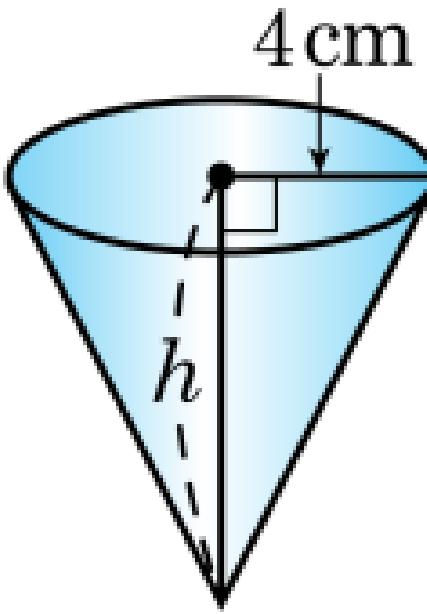
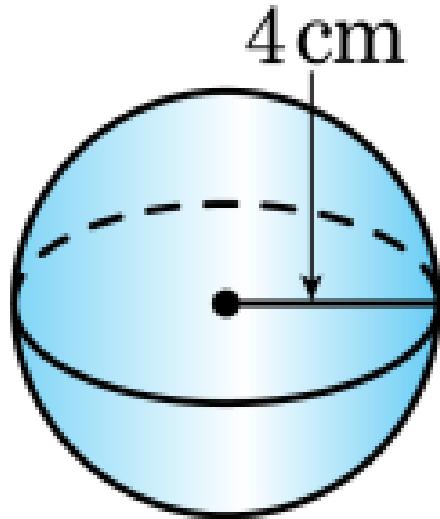


답:

\_\_\_\_\_ cm

6.

다음 그림에서 반구와 원뿔의 부피가 같다고 한다. 이 때, 원뿔의 높이를 구하여라.



① 2cm

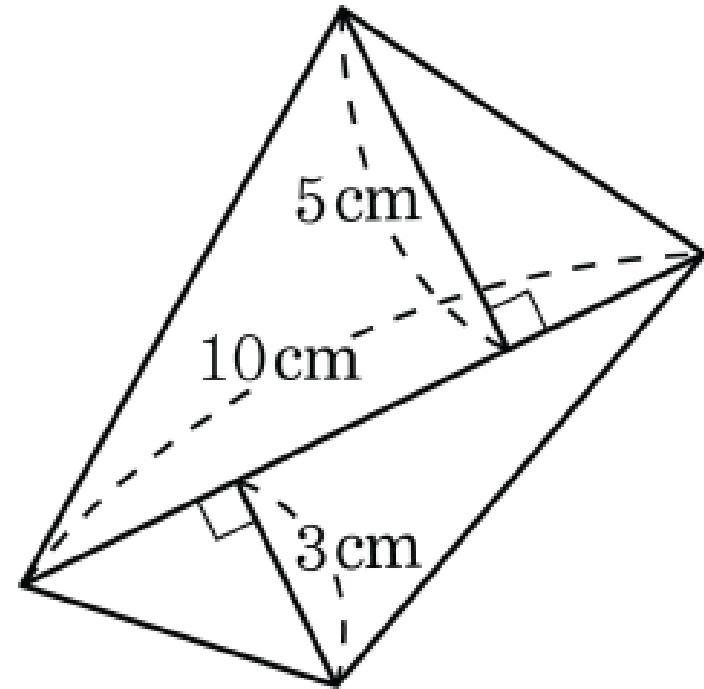
② 4cm

③ 6cm

④ 8cm

⑤ 10cm

7. 밑면이 다음 그림과 같고, 부피가  $160\text{ cm}^3$ 인  
사각뿔의 높이를 구하여라.



답:

cm