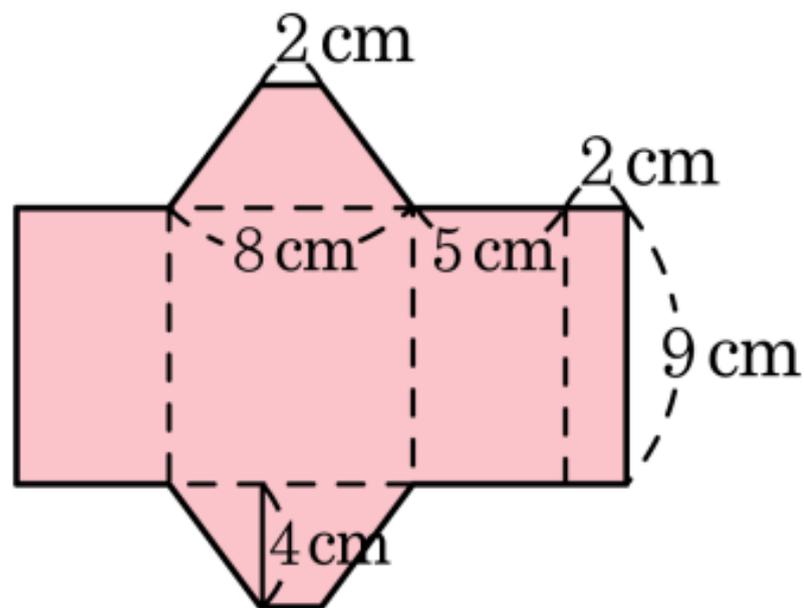


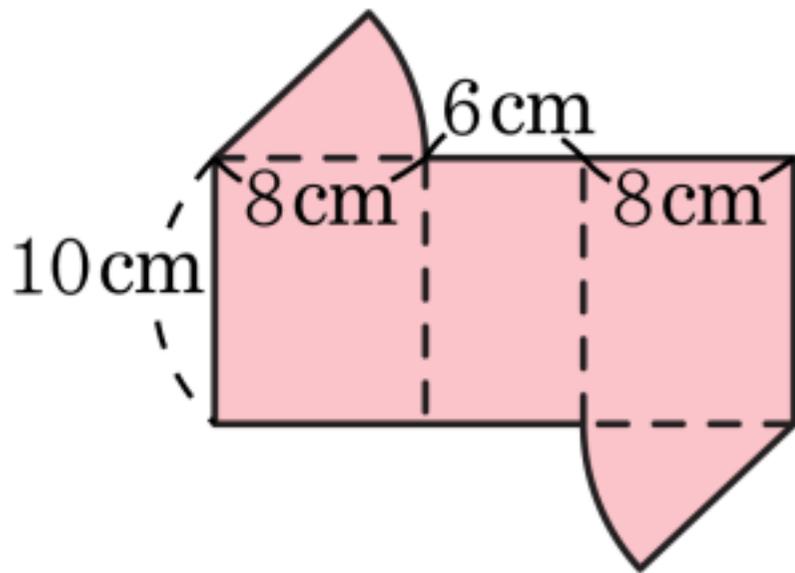
1. 다음 그림은 사각기둥의 전개도이다. 이 사각기둥의 부피를 구하여라.



답:

_____ cm^3

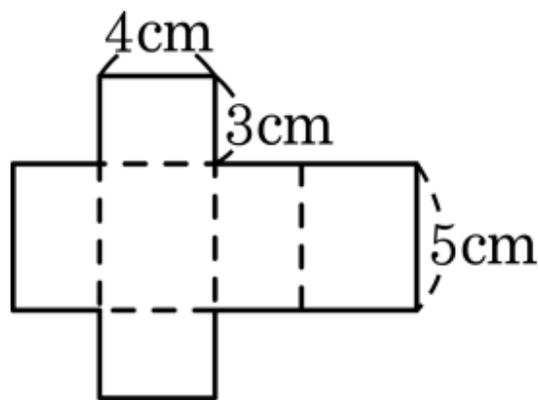
2. 다음 그림과 같은 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하여라.



답:

_____ cm^3

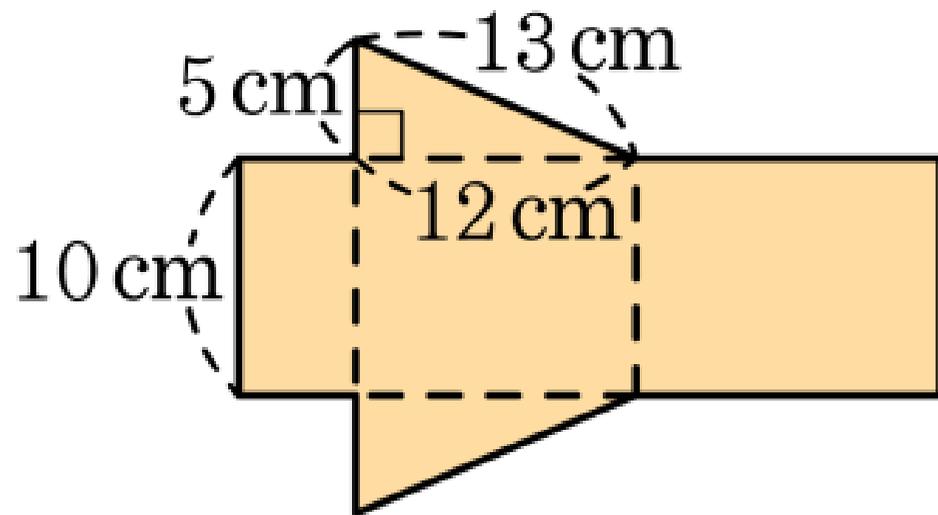
3. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 겉넓이와 부피를 각각 구하여라.



> 답: _____ cm^2

> 답: _____ cm^3

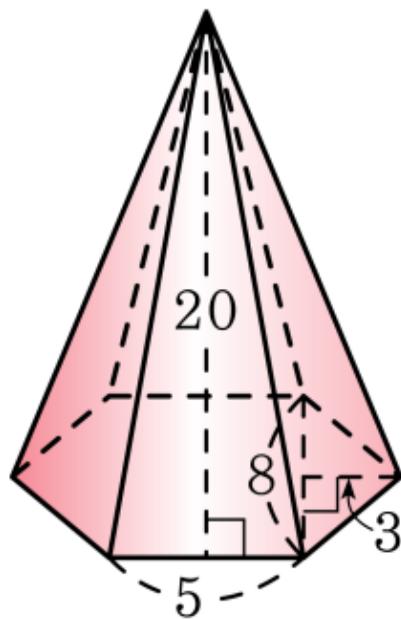
4. 다음 그림은 어느 입체도형의 전개도이다. 부피를 구하여라.



답:

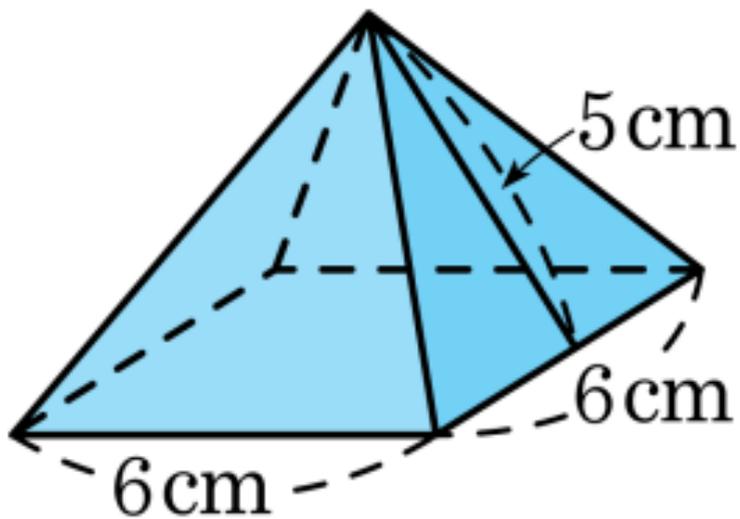
_____ cm^3

5. 다음 그림과 같이 밑면의 한 변의 길이가 5 인 정육각뿔이 있다. 이 정육각뿔의 겹넓이를 구하여라.



답: _____

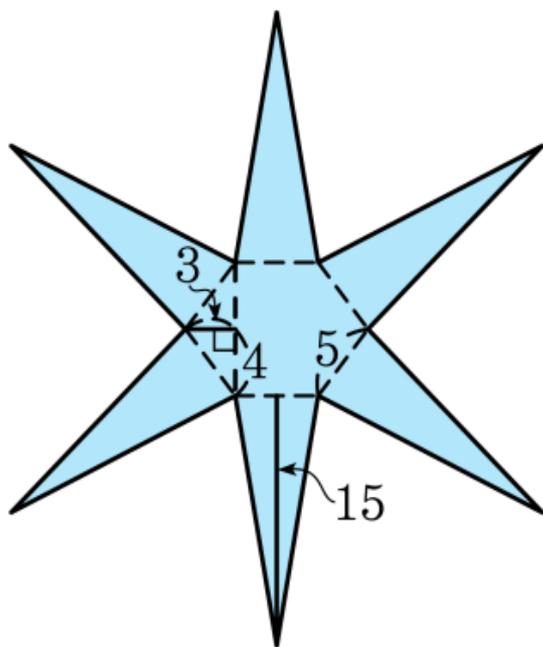
6. 다음 정사각뿔의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

7. 다음 그림은 정육각뿔의 전개도이다. 정육각뿔의 겹넓이를 a 라고 할 때, a 를 구하면?



① 187

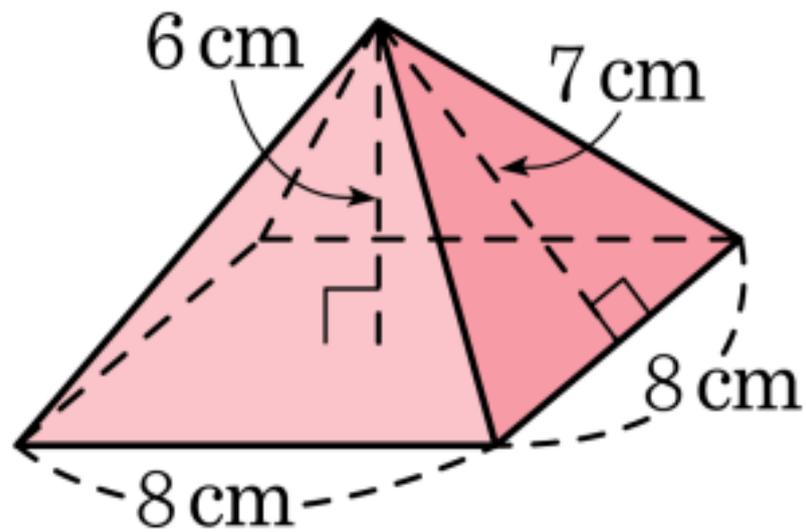
② 207

③ 237

④ 277

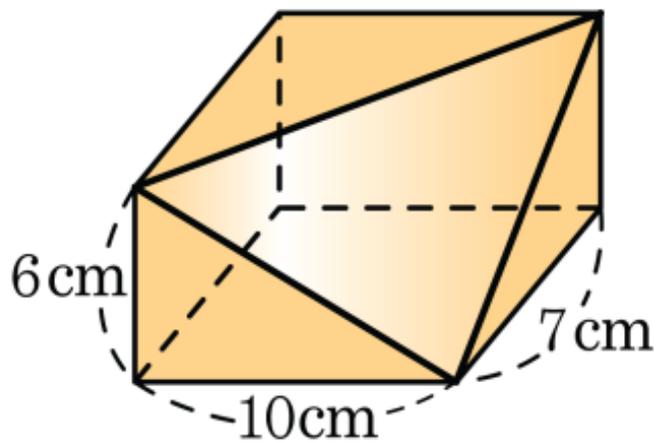
⑤ 289

8. 다음 그림과 같은 뿔의 겉넓이를 구하여라.



> 답: _____ cm^2

9. 다음 그림은 직육면체의 일부를 잘라낸 것이다. 이 입체도형의 부피는?



① 70cm^3

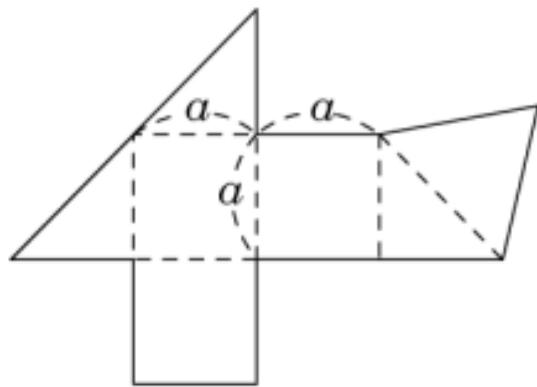
② 150cm^3

③ 280cm^3

④ 350cm^3

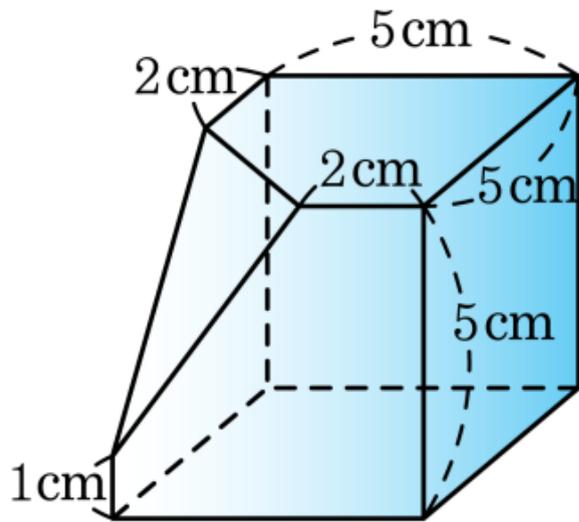
⑤ 420cm^3

10. 다음 전개도로 만들 수 있는 입체는 한 모서리의 길이가 a 인 정육면체의 일부를 잘라내어 만든 입체와 같은 모형이다. 이 입체의 부피를 구하여라.



답: _____

11. 다음 그림은 정육면체의 일부를 잘라낸 것이다. 아 입체도형의 부피는?



① 111cm^3

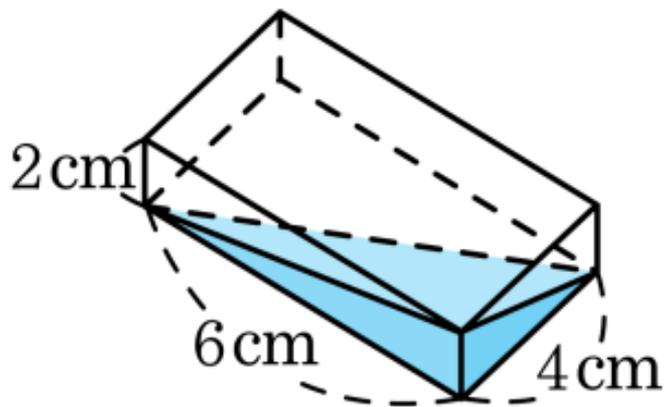
② 113cm^3

③ 115cm^3

④ 117cm^3

⑤ 119cm^3

12. 다음 그림과 같이 직육면체 모양의 그릇에 물을 부은 다음 그릇을 기울였을 때, 남아있는 물의 양은?



① 8cm^3

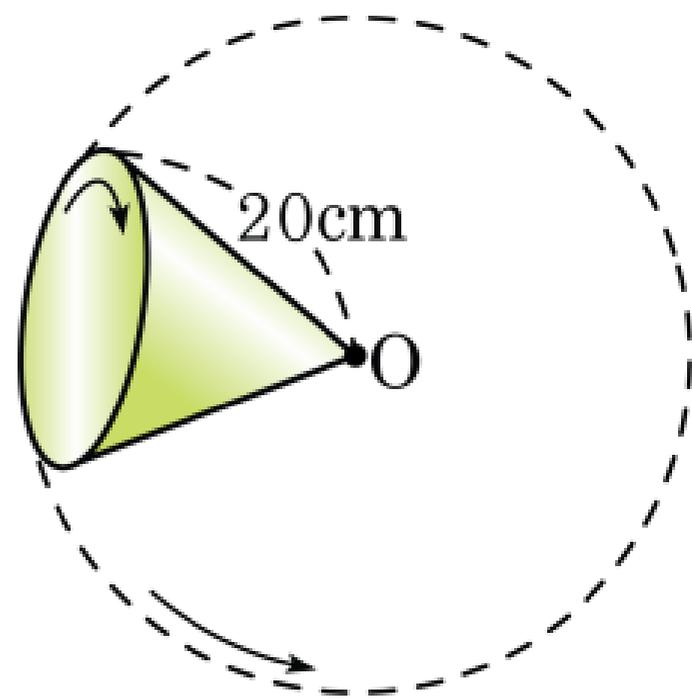
② 16cm^3

③ 24cm^3

④ 48cm^3

⑤ 52cm^3

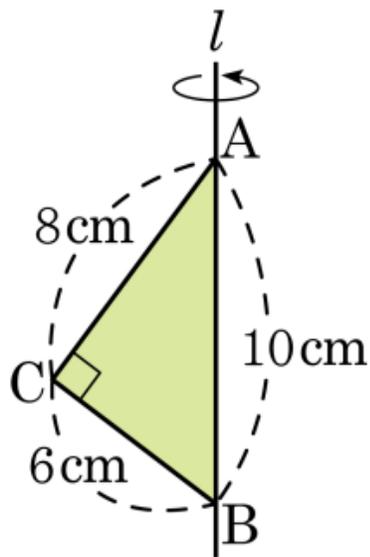
13. 다음 그림과 같이 모선의 길이가 20 cm 인 원뿔을 4 바퀴 굴렸더니 처음 위치로 돌아왔다. 이 원뿔의 밑면의 반지름의 길이를 구하여라.



답: _____

cm

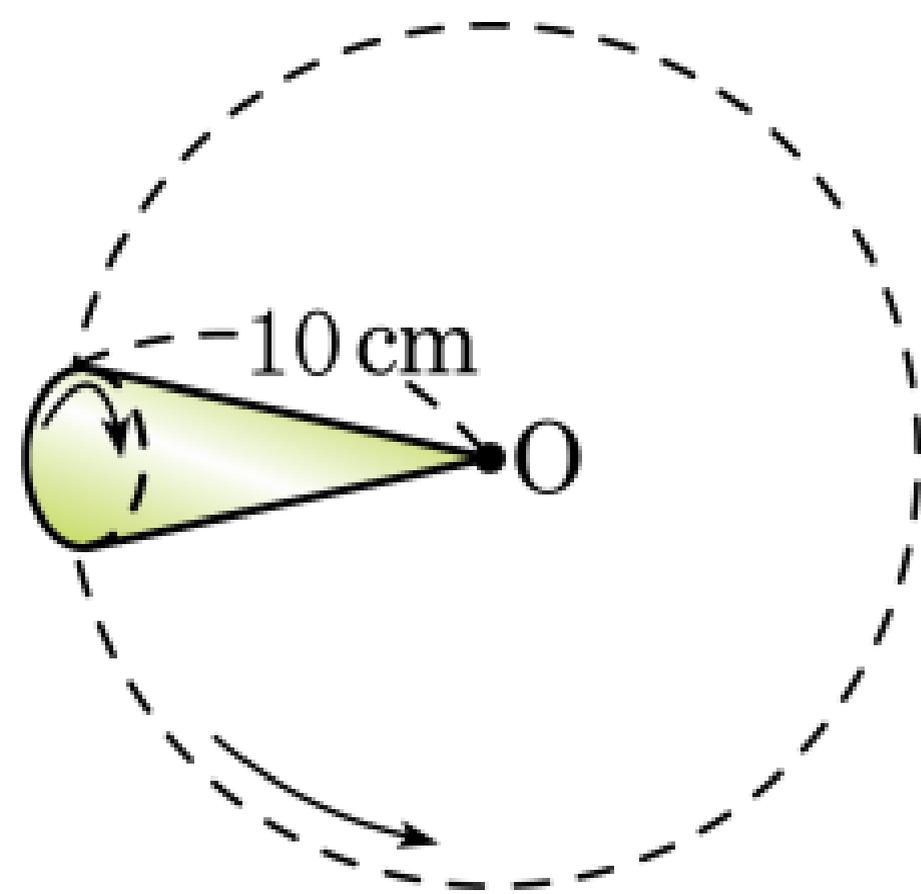
14. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ACB 를 \overline{AB} 를 회전축으로 하여 1회전시킬 때 생기는 입체도형의 부피를 $a\pi\text{cm}^3$, 겉넓이가 $b\pi\text{cm}^2$ 일 때, $5(a-b)$ 의 값은?



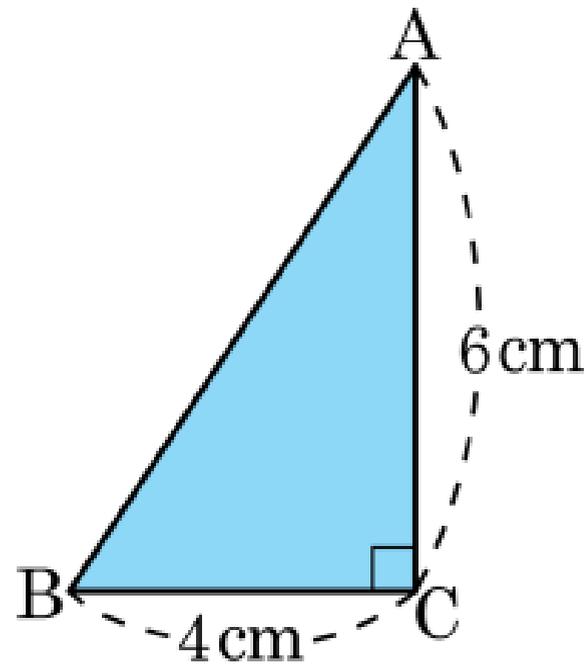
- ① 28 ② 30 ③ 48 ④ 56 ⑤ 74

15. 다음 그림과 같이 모선의 길이가 10 cm 인 원뿔을 5 바퀴 굴렸더니 처음 위치로 돌아왔다. 이 원뿔의 밑면의 반지름의 길이는?

- ① 1 cm ② 1.5 cm ③ 2 cm
④ 2.5 cm ⑤ 3 cm

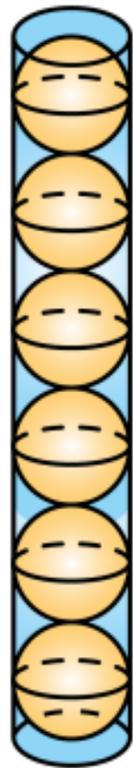


16. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 변 AC 를 회전축으로 하여 1회전 시킬 때 생기는 입체도형의 부피를 V_1 , 변 BC 를 회전축으로 1회전 시킬 때 생기는 입체도형의 부피를 V_2 라 할 때, $\frac{V_2}{V_1}$ 의 값을 구하여라.



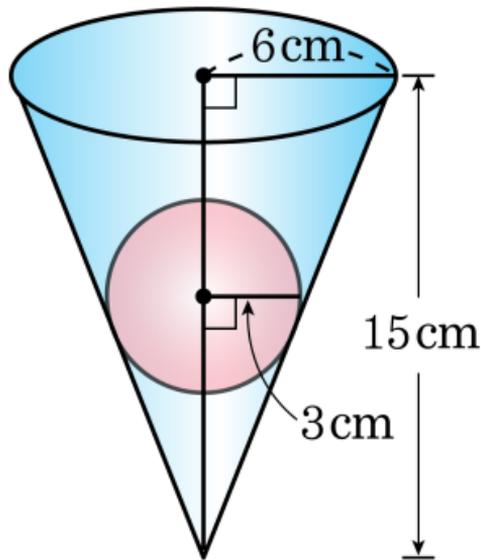
답: _____

17. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 3cm 인 원기둥에 물을 가득 채운 후, 공 6 개를 넣었더니 꼭 맞게 들어갔다. 흘러넘친 물의 부피를 구하여라.



> 답: _____ cm^3

18. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 6cm , 높이가 15cm 인 원뿔모양의 그릇에 반지름의 길이가 3cm 인 구를 넣었더니 완전히 들어갔다. 이 그릇에 물을 가득 채운 후 구를 다시 뺄 때, 남은 물의 부피를 구하여라.



> 답: _____ cm^3

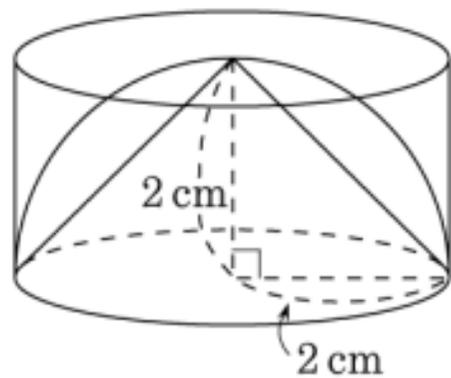
19. 밑면의 반지름의 길이가 5cm , 높이가 15cm 인 원기둥 모양의 물통에
높이 7cm 만큼 물이 들어있다. 여기에 지름이 1cm 인 쇠구슬 9 개를
넣을 때, 물통의 물의 높이를 구하여라.



답:

_____ cm

20. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름이 2cm, 높이가 2cm 인 원기둥 안에 반지름 2cm 인 반구와 밑면의 반지름이 2cm 이고 높이가 2cm 인 원뿔이 있다. 이 때, 원뿔, 반구, 원기둥의 부피의 비를 구하여라.



> 답: _____