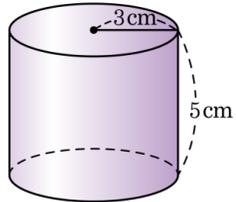
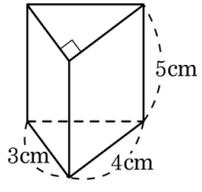


1. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 3cm, 높이가 5cm 인 원기둥의 겉넓이는?



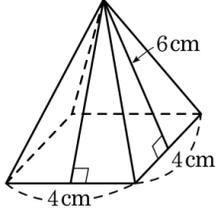
- ① $15\pi\text{cm}^2$ ② $18\pi\text{cm}^2$ ③ $30\pi\text{cm}^2$
④ $45\pi\text{cm}^2$ ⑤ $48\pi\text{cm}^2$

2. 다음 그림과 같은 삼각기둥의 부피는?



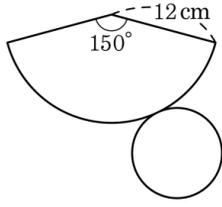
- ① 10cm^3 ② 15cm^3 ③ 20cm^3
④ 25cm^3 ⑤ 30cm^3

3. 다음 그림과 같은 정사각뿔의 겉넓이는?



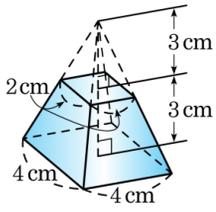
- ① 48cm^2 ② 56cm^2 ③ 60cm^2
④ 62cm^2 ⑤ 64cm^2

4. 다음은 원뿔의 전개도이다. 밑면의 반지름의 길이는?



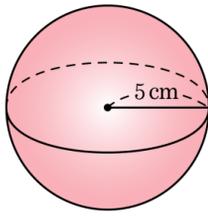
- ① 2cm ② 3cm ③ 4cm ④ 5cm ⑤ 6cm

5. 다음 그림과 같이 밑면이 정사각형인 사각뿔대의 부피는?



- ① 6cm^3 ② 14cm^3 ③ 28cm^3
④ 30cm^3 ⑤ 32cm^3

6. 다음 구의 겉넓이는?



① $90\pi\text{cm}^2$

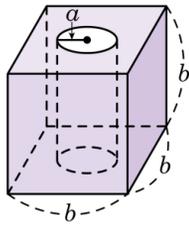
② $100\pi\text{cm}^2$

③ $110\pi\text{cm}^2$

④ $120\pi\text{cm}^2$

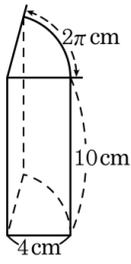
⑤ $130\pi\text{cm}^2$

7. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피를 $A + B\pi$ 라고 할 때, $\frac{A}{b^3} + \frac{B}{a^2}$ 의 값은?



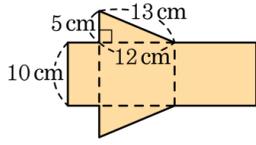
- ① $-1 + b$ ② $-1 + 2b$ ③ $1 + b$
④ $1 - b$ ⑤ $1 + 2b$

8. 다음 그림은 원기둥의 일부분이다. 이 입체도형의 부피는?



- ① $28\pi\text{cm}^3$ ② $36\pi\text{cm}^3$ ③ $40\pi\text{cm}^3$
④ $48\pi\text{cm}^3$ ⑤ $56\pi\text{cm}^3$

9. 다음 그림은 어느 입체도형의 전개도이다. 부피를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^3

10. 밑넓이가 300cm^2 , 높이가 4cm 인 삼각뿔의 부피는?

① 200cm^3

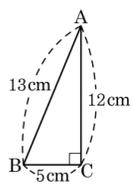
② 300cm^3

③ 400cm^3

④ 500cm^3

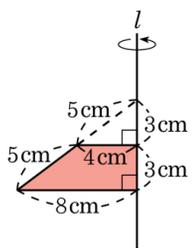
⑤ 600cm^3

11. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC를 변 AC를 회전축으로 하여 회전시킬 때 생기는 회전체의 겉넓이를 구하여라.



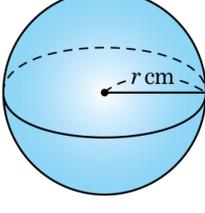
▶ 답: _____ cm^2

12. 다음 그림에서 색칠한 부분의 도형을 직선을 축으로 회전시켜서 생기는 입체도형의 겉넓이는?



- ① $100\pi\text{cm}^2$ ② $120\pi\text{cm}^2$ ③ $140\pi\text{cm}^2$
 ④ $144\pi\text{cm}^2$ ⑤ $156\pi\text{cm}^2$

13. 다음 그림과 같은 겹넓이가 $36\pi\text{cm}^2$ 인 구의 부피는?



① $24\pi\text{cm}^3$

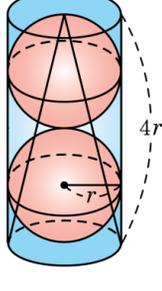
② $36\pi\text{cm}^3$

③ $48\pi\text{cm}^3$

④ $60\pi\text{cm}^3$

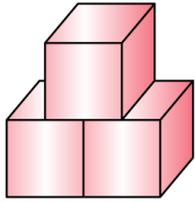
⑤ $64\pi\text{cm}^3$

14. 다음 그림에서 원뿔, 2 개의 구, 원기둥의 부피의 비가 $a : b : c$ 이다. $a + b + c$ 의 값을 구하시오. (단, a, b, c 는 서로소이다.)



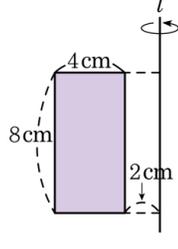
▶ 답: _____

15. 다음 그림은 한 변의 길이가 3cm 인 정육면체 3 개를 겹쳐 만든 입체도형이다. 이 입체도형의 겉넓이를 구하면?



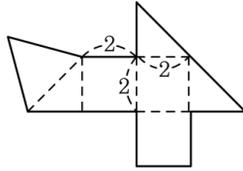
- ① 100cm^2 ② 110cm^2 ③ 120cm^2
④ 126cm^2 ⑤ 142cm^2

16. 다음 그림과 같이 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 1 회전시킬 때, 생기는 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



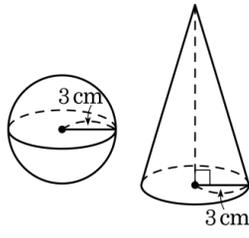
▶ 답: _____ cm^2

17. 한 모서리의 길이가 2 인 정육면체의 일부를 잘라내어 만든 입체도형의 전개도가 있다. 이 입체도형의 부피를 구하여라.



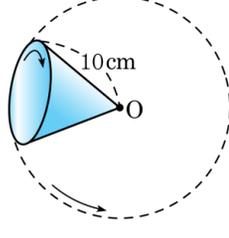
▶ 답: _____

18. 반지름의 길이가 3cm 인 구와 밑면의 반지름의 길이가 3cm 인 원뿔이 있다. 구의 부피가 원뿔의 부피의 $\frac{6}{5}$ 배일 때, 원뿔의 높이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

19. 아래 그림과 같이 모선의 길이가 10cm 인 원뿔을 점 O 를 중심으로 회전시켜 다시 점 A 로 돌아올 때까지 원뿔은 $\frac{10}{3}$ 회 회전 한다고 할 때, 이 원뿔의 겉넓이를 구하면?



- ① $37\pi\text{cm}^2$ ② $39\pi\text{cm}^2$ ③ $41\pi\text{cm}^2$
 ④ $42\pi\text{cm}^2$ ⑤ $45\pi\text{cm}^2$

20. 정팔면체 안에 구가 꼭 맞게 내접해 있다. 정팔면체의 겉넓이가 64, 부피가 32일 때, 구의 반지름의 길이를 구하여라.

▶ 답: _____