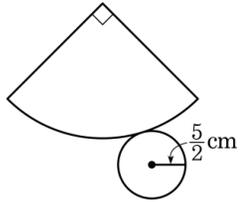
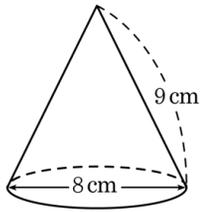


1. 다음 그림과 같은 전개도로 만들어지는 입체도형의 겹넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

2. 다음 그림과 같은 원뿔의 겉넓이는?



① $48\pi\text{cm}^2$

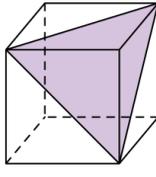
② $52\pi\text{cm}^2$

③ $72\pi\text{cm}^2$

④ $132\pi\text{cm}^2$

⑤ $144\pi\text{cm}^2$

3. 다음과 같이 한 모서리의 길이가 8cm 인 정육면체에서 그림과 같이 잘랐을 때 색칠한 부분의 부피를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^3

4. 다음과 같이 한 모서리의 길이가 6cm 인 정육면체에서 그림과 같이 잘랐을 때 색칠한 부분의 부피는?

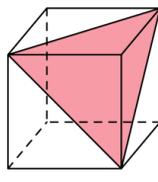
① 36 cm^3

② 72 cm^3

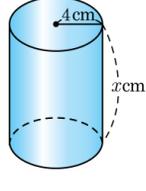
③ 96 cm^3

④ 108 cm^3

⑤ 216 cm^3

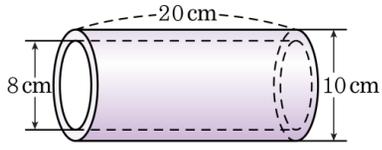


5. 한 원기둥의 겉넓이가 $112\pi \text{ cm}^2$ 이다. 이 때 이 원기둥의 높이를 구하여라.



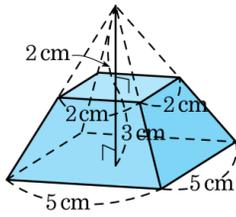
▶ 답: _____ cm

6. 다음 그림과 같은 파이프를 생산하려고 한다. 파이프의 겉넓이를 구하여라.(단, 파이프 속의 넓이는 구하지 않는다.)



▶ 답: _____ cm^2

7. 아래 그림과 같은 정사각뿔대의 부피는?



① $\frac{125}{3}\text{cm}^3$

② $\frac{133}{3}\text{cm}^3$

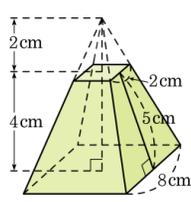
③ $\frac{137}{3}\text{cm}^3$

④ 36cm^3

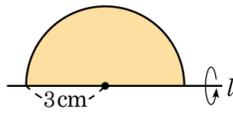
⑤ 39cm^3

8. 다음 그림과 같이 밑면은 정사각형이고 옆면은 모두 합동인 사다리꼴로 되어 있는 사각뿔대의 겉넓이는?

- ① 72 cm^2
- ② 81 cm^2
- ③ 104 cm^2
- ④ 164 cm^2
- ⑤ 168 cm^2



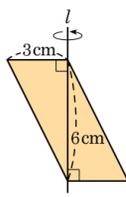
9. 다음 그림과 같이 반원을 직선을 회전축으로 하여 1 회전 시켰을 때 생기는 회전체의 부피가 $a\pi\text{cm}^3$ 이고, 겉넓이가 $b\pi\text{cm}^3$ 이다. $a + b$ 의 값을 구하여라.



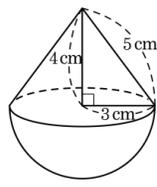
▶ 답: _____

10. 다음 그림의 도형에서 직선 l 을 축으로 하여 1 회전 시킬 때 생기는 입체도형의 부피는?

- ① $14\pi \text{ cm}^3$ ② $21\pi \text{ cm}^3$ ③ $28\pi \text{ cm}^3$
 ④ $\frac{63}{2}\pi \text{ cm}^3$ ⑤ $63\pi \text{ cm}^3$

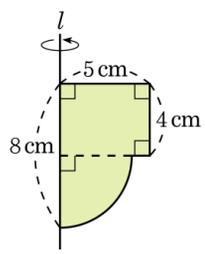


11. 다음 그림과 같이 길이 3cm 인 반구와 모선의 길이가 5cm , 높이가 4cm 인 원뿔이 있다. 이때, 겹침이름 구하여라.



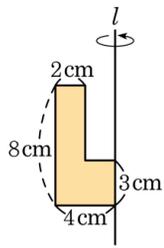
▶ 답: _____ cm²

12. 다음 그림과 같은 도형을 직선 l 을 축으로 1 회전시켜 생긴 회전체의 부피를 $A\pi\text{cm}^3$, 겉넓이를 $B\pi\text{cm}^2$ 라고 할 때, $3A - B$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

13. 다음 그림에서 색칠한 부분을 직선 l 을 축으로 하여 $\frac{1}{2}$ 회전하여 얻어진 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

14. 좌표평면 위의 두 점 $A(9, 36)$, $B(12, 36)$ 과 원점 O 에 대하여 삼각형 ABO 를 y 축을 회전축으로 하여 만든 회전체가 있다. 이 회전체를 $(0, 24)$ 를 지나면서 x 축에 평행한 직선을 포함하는 평면으로 자른 단면의 넓이를 S , $(0, 12)$ 를 지나면서 x 축에 평행한 직선을 포함하는 평면으로 자른 단면의 넓이를 P 라고 할 때, $\frac{S}{P}$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____