

1. 다음 그림의 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피는?

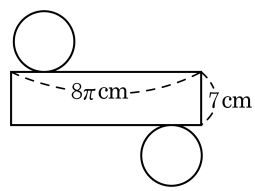
① $102\pi \text{ cm}^3$

② $112\pi \text{ cm}^3$

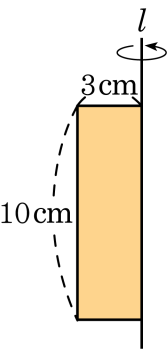
③ $122\pi \text{ cm}^3$

④ $132\pi \text{ cm}^3$

⑤ $142\pi \text{ cm}^3$

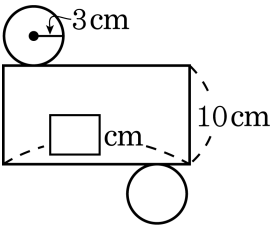


2. 다음 그림과 같은 직사각형을 직선 l 을 회전축으로 하여 1 회전시켰을 때 만들어지는 도형의 부피를 구하여라.



➡ 답: _____ cm^3

3. 다음 그림은 원기둥의 전개도이다. 안에 알맞게 써 넣고 원기둥의 겉넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

▶ 답: _____ cm^2

4. 밑면의 반지름의 길이가 4cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥의 겉넓이는?

① $70\pi\text{cm}^2$

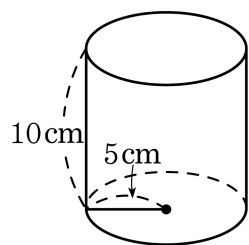
② $72\pi\text{cm}^2$

③ $74\pi\text{cm}^2$

④ $76\pi\text{cm}^2$

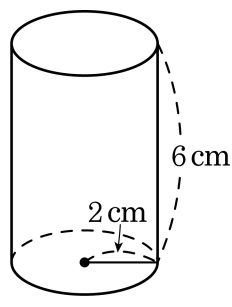
⑤ $78\pi\text{cm}^2$

5. 다음 원기둥의 겉넓이를 구하여라.



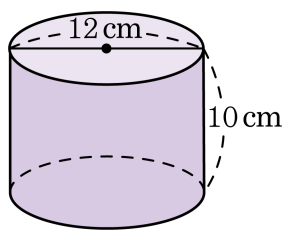
▶ 답: _____ cm^2

6. 다음 그림에서 원기둥의 밑면의 반지름의 길이가 2cm 이고, 높이가 6cm 인 원기둥의 부피는?



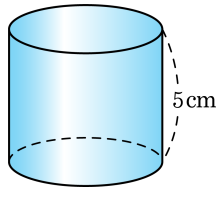
- ① $6\pi\text{cm}^3$ ② $12\pi\text{cm}^3$ ③ $18\pi\text{cm}^3$
④ $24\pi\text{cm}^3$ ⑤ $30\pi\text{cm}^3$

7. 다음 그림과 같은 원기둥의 부피는?



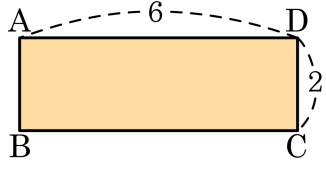
- ① $300\pi\text{cm}^3$ ② $320\pi\text{cm}^3$ ③ $340\pi\text{cm}^3$
④ $360\pi\text{cm}^3$ ⑤ $380\pi\text{cm}^3$

8. 다음 그림과 같은 원기둥의 부피가 $45\pi \text{ cm}^3$ 일 때, 이 원기둥의 밑면의 반지름의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

9. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 를 변 CD 를 축으로 하여 1 회전 시킬 때 생기는 입체도형의 부피는?



- ① 72π ② 80π ③ 86π ④ 90π ⑤ 96π

10. 부피가 $125\pi\text{cm}^3$ 이고 높이가 5cm 인 원기둥의 겉넓이는?

① $80\pi\text{cm}^2$

② $85\pi\text{cm}^2$

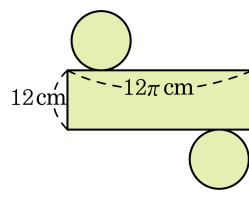
③ $90\pi\text{cm}^2$

④ $95\pi\text{cm}^2$

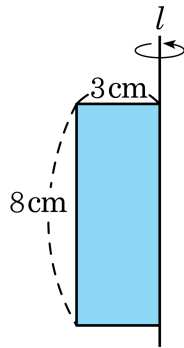
⑤ $100\pi\text{cm}^2$

11. 다음 그림과 같은 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피는?

- ① $144\pi \text{ cm}^3$ ② $108\pi \text{ cm}^3$
 ③ $432\pi \text{ cm}^3$ ④ $386\pi \text{ cm}^3$
 ⑤ $720\pi \text{ cm}^3$

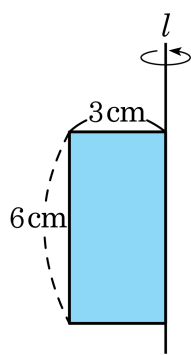


12. 다음 그림의 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 1회전시킬 때 만들어진 회전체의 옆넓이는?



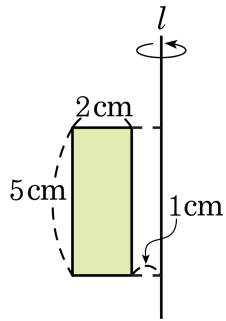
- ① $15\pi\text{cm}^2$ ② $18\pi\text{cm}^2$ ③ $30\pi\text{cm}^2$
④ $33\pi\text{cm}^2$ ⑤ $48\pi\text{cm}^2$

13. 다음 그림의 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 1회전시켰을 때 생기는 회전체의 겉넓이를 구하여라.



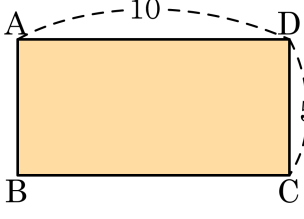
▶ 답: _____ cm^2

14. 다음 그림과 같이 직사각형을 직선 l 을 회전축으로 하여 1회전 시켰을 때 생기는 입체도형의 부피는?



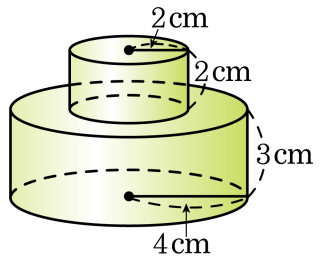
- ① 40cm^3 ② $35\pi\text{cm}^3$ ③ $40\pi\text{cm}^3$
 ④ 35cm^3 ⑤ $25\pi\text{cm}^3$

15. 다음 직사각형 ABCD 를 AB 를 회전축으로 1회전시켜 생긴 입체도형을 ㉠, BC 를 회전축으로 1회전시켜 생긴 입체도형을 ㉡이라 할 때, 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?



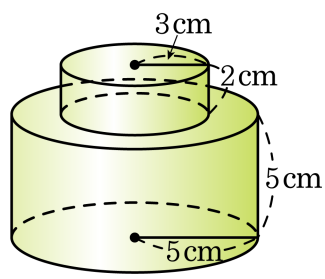
- ① ㉠은 원기둥, ㉡는 원뿔이다.
- ② ㉠, ㉡를 각각 축을 포함한 평면으로 자른 면의 넓이는 같다.
- ③ ㉠, ㉡를 각각 축에 수직인 평면으로 자른 면의 넓이는 같다.
- ④ ㉠, ㉡의 옆면의 넓이는 같다.
- ⑤ ㉠, ㉡의 부피는 같다.

16. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이는?



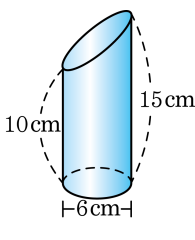
- ① $36\pi\text{cm}^2$ ② $48\pi\text{cm}^2$ ③ $52\pi\text{cm}^2$
 ④ $64\pi\text{cm}^2$ ⑤ $72\pi\text{cm}^2$

17. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이는?



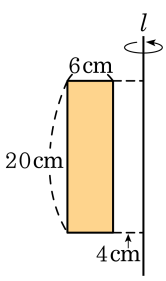
- ① $90\pi\text{cm}^2$ ② 96cm^2 ③ 102cm^2
 ④ $112\pi\text{cm}^2$ ⑤ $120\pi\text{cm}^2$

18. 다음 입체도형은 원기둥의 일부를 잘라낸 것이다. 이 입체도형의 부피를 구하여라.



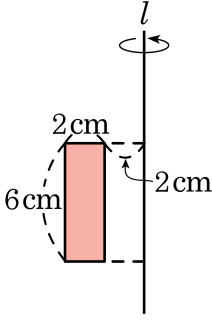
▶ 답: _____ cm^3

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



 답: _____ cm^2

20. 다음 그림과 같이 직선 l 을 축으로 하여 다음의 도형을 1 회전시킬 때
생기는 입체도형의 겉넓이는?



- ① $72\pi\text{cm}^2$
- ② $86\pi\text{cm}^2$
- ③ $90\pi\text{cm}^2$
- ④ $96\pi\text{cm}^2$
- ⑤ $100\pi\text{cm}^2$