

1. 정육면체의 겉넓이가 24cm^2 일 때, 한 모서리의 길이를 구하여라.

 답: _____ cm

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

① $70\pi\text{cm}^2$

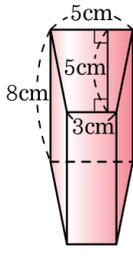
② $72\pi\text{cm}^2$

③ $74\pi\text{cm}^2$

④ $76\pi\text{cm}^2$

⑤ $78\pi\text{cm}^2$

3. 다음 그림과 같이 밑면이 사다리꼴인 사각기둥의 부피는?



① 130cm^3

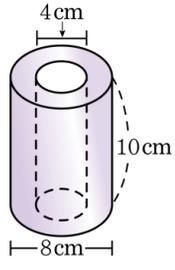
② 140cm^3

③ 150cm^3

④ 160cm^3

⑤ 170cm^3

4. 다음 그림과 같이 가운데가 비어 있는 입체도형의 겉넓이는?



① $120\pi \text{ cm}^2$

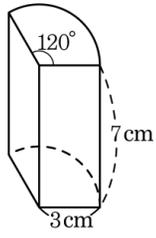
② $124\pi \text{ cm}^2$

③ $140\pi \text{ cm}^2$

④ $144\pi \text{ cm}^2$

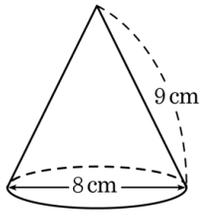
⑤ $148\pi \text{ cm}^2$

5. 다음 입체 도형의 겉넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

6. 다음 그림과 같은 원뿔의 겉넓이는?



① $48\pi\text{cm}^2$

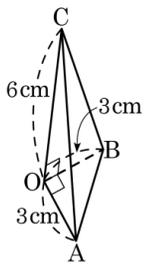
② $52\pi\text{cm}^2$

③ $72\pi\text{cm}^2$

④ $132\pi\text{cm}^2$

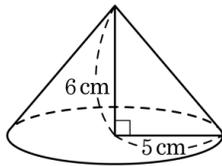
⑤ $144\pi\text{cm}^2$

7. 다음 그림과 같은 삼각뿔의 부피는?



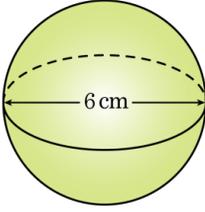
- ① 9cm^3 ② 11cm^3 ③ 16cm^3
 ④ 18cm^3 ⑤ 20cm^3

8. 다음 원뿔의 부피를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^3

9. 다음 그림과 같은 구의 부피는?



① $16\pi\text{cm}^3$

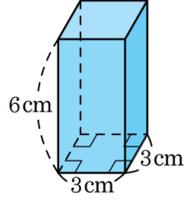
② $25\pi\text{cm}^3$

③ $36\pi\text{cm}^3$

④ $37\pi\text{cm}^3$

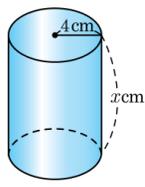
⑤ $39\pi\text{cm}^3$

10. 다음 그림과 같은 각기둥의 겉넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

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

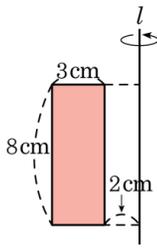


▶ 답: _____ cm

12. 높이가 5cm 인 원기둥의 부피가 $20\pi\text{cm}^3$ 라고 할 때, 이 원기둥의 밑면의 반지름의 길이를 구하여라.

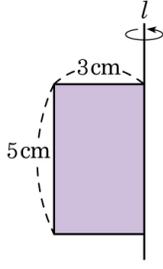
▶ 답: _____ cm

13. 다음 그림과 같은 직사각형을 직선 l 을 회전축으로 하여 1 회전시켰을 때, 생기는 입체도형의 부피와 겉넓이를 각각 구하면?



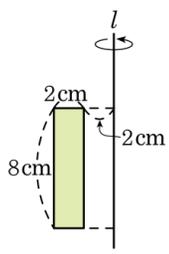
- ① $168\pi\text{cm}^3$, $154\pi\text{cm}^2$ ② $40\pi\text{cm}^3$, $90\pi\text{cm}^2$
 ③ $168\pi\text{cm}^3$, $122\pi\text{cm}^2$ ④ $40\pi\text{cm}^3$, $154\pi\text{cm}^2$
 ⑤ $153\pi\text{cm}^3$, $90\pi\text{cm}^2$

14. 다음 그림의 색칠한 도형을 직선 l 을 축으로 하여 1 회전시킬 때 생기는 입체도형의 부피는?



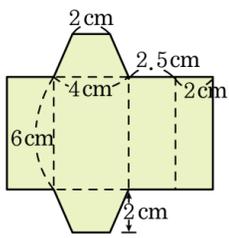
- ① $45\pi\text{cm}^3$ ② $40\pi\text{cm}^3$ ③ $36\pi\text{cm}^3$
④ $32\pi\text{cm}^3$ ⑤ $30\pi\text{cm}^3$

15. 다음 그림과 같이 직사각형을 직선 l 을 회전축으로 하여 1회전시켰을 때 생기는 입체도형의 부피를 구하여라.



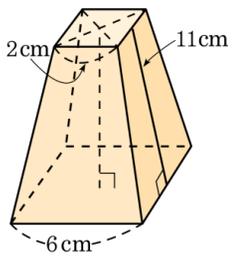
▶ 답: _____ cm^3

16. 다음 그림은 사각기둥의 전개도이다. 이 사각기둥의 부피는?



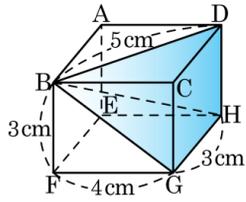
- ① 12cm^3 ② 18cm^3 ③ 36cm^3
 ④ 48cm^3 ⑤ 72cm^3

17. 다음 그림은 정사각뿔대이다. 겉넓이를 구하면?



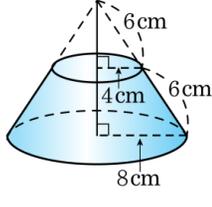
- ① 192cm^2
- ② 200cm^2
- ③ 208cm^2
- ④ 216cm^2
- ⑤ 255cm^2

18. 다음 그림과 같이 직육면체를 잘라서 생긴 사각뿔 B-CGHD의 부피는?



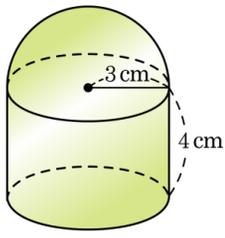
- ① 8cm^3 ② 10cm^3 ③ 12cm^3
 ④ 14cm^3 ⑤ 16cm^3

19. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이는?



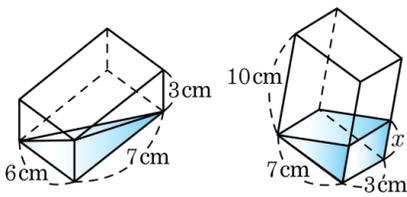
- ① $152\pi\text{cm}^2$ ② $136\pi\text{cm}^2$ ③ $88\pi\text{cm}^2$
④ $80\pi\text{cm}^2$ ⑤ $72\pi\text{cm}^2$

20. 다음 그림은 반지름의 길이가 3cm 인 반구와 밑면의 반지름의 길이가 3cm 이고 높이가 4cm 인 원기둥을 합쳐 놓은 도형이다. 이 입체도형의 부피를 구하면?



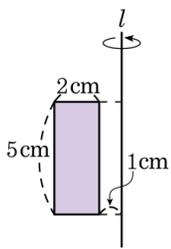
- ① $32\pi\text{cm}^3$ ② $46\pi\text{cm}^3$ ③ $54\pi\text{cm}^3$
④ $64\pi\text{cm}^3$ ⑤ $72\pi\text{cm}^3$

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



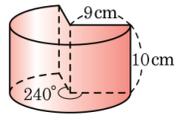
▶ 답: _____ cm

22. 다음 그림과 같이 직사각형을 직선 l 을 회전축으로 하여 1 회전시켰을 때 생기는 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



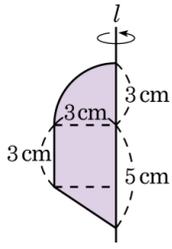
▶ 답: _____ cm^2

23. 다음 그림과 같이 밑면이 부채꼴인 기둥의 부피를 구하여라.



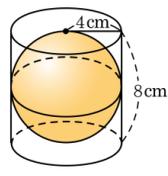
▶ 답: _____ cm^3

24. 다음 도형을 직선 l 을 회전축으로 하여 회전시켰을 때, 생기는 입체 도형의 부피를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^3

25. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 4cm 인 구가 원기둥 안에 꼭 맞게 들어가 있을 때, 원기둥의 부피와 구의 부피의 합을 구하여라.



▶ 답: _____ cm^3