

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 $70\pi\text{cm}^2$

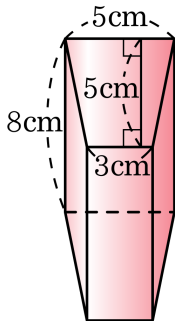
② $72\pi\text{cm}^2$

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

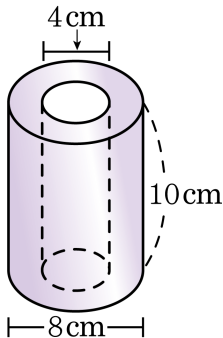
② 140cm^3

③ 150cm^3

④ 160cm^3

⑤ 170cm^3

4. 다음 그림과 같이 가운데가 비어 있는 입체도형의 겉넓이는?



① $120\pi \text{ cm}^2$

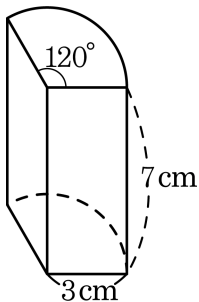
② $124\pi \text{ cm}^2$

③ $140\pi \text{ cm}^2$

④ $144\pi \text{ cm}^2$

⑤ $148\pi \text{ cm}^2$

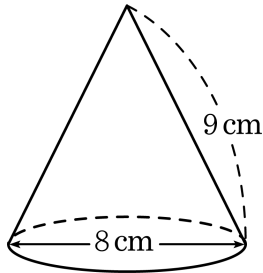
5. 다음 입체 도형의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

6. 다음 그림과 같은 원뿔의 겉넓이는?



① $48\pi\text{cm}^2$

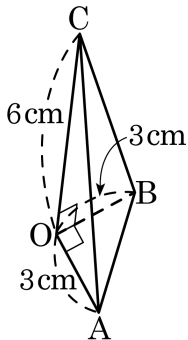
② $52\pi\text{cm}^2$

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

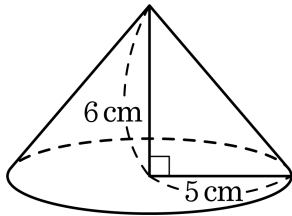
② 11cm^3

③ 16cm^3

④ 18cm^3

⑤ 20cm^3

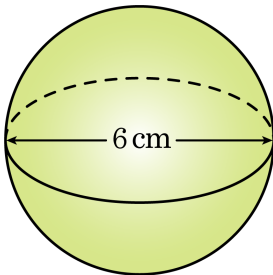
8. 다음 원뿔의 부피를 구하여라.



답:

_____ cm^3

9. 다음 그림과 같은 구의 부피는?



① $16\pi\text{cm}^3$

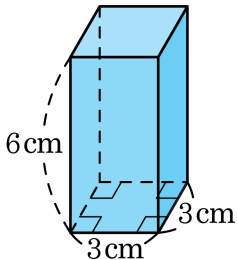
② $25\pi\text{cm}^3$

③ $36\pi\text{cm}^3$

④ $37\pi\text{cm}^3$

⑤ $39\pi\text{cm}^3$

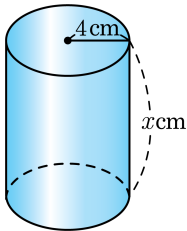
10. 다음 그림과 같은 각기둥의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

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



답:

_____ cm

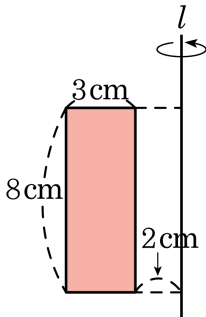
12. 높이가 5cm 인 원기둥의 부피가 $20\pi\text{cm}^3$ 라고 할 때, 이 원기둥의 밑면의 반지름의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

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



① $168\pi\text{cm}^3$, $154\pi\text{cm}^2$

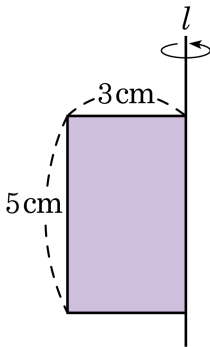
② $40\pi\text{cm}^3$, $90\pi\text{cm}^2$

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 $45\pi\text{cm}^3$

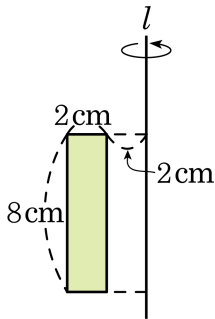
② $40\pi\text{cm}^3$

③ $36\pi\text{cm}^3$

④ $32\pi\text{cm}^3$

⑤ $30\pi\text{cm}^3$

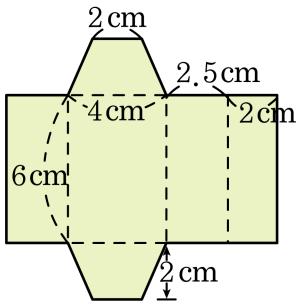
15. 다음 그림과 같이 직사각형을 직선 l 을 회전축으로 하여 1회전시켰을 때 생기는 입체도형의 부피를 구하여라.



답:

_____ cm^3

16. 다음 그림은 사각기둥의 전개도이다. 이 사각기둥의 부피는?



① 12cm^3

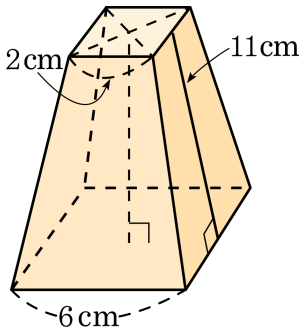
② 18cm^3

③ 36cm^3

④ 48cm^3

⑤ 72cm^3

17. 다음 그림은 정사각뿔대이다. 겉넓이를 구하면?



① 192cm^2

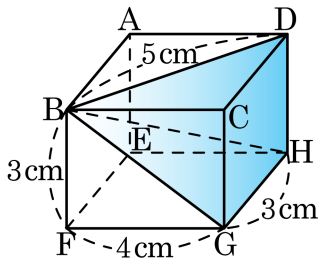
② 200cm^2

③ 208cm^2

④ 216cm^2

⑤ 255cm^2

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



① 8cm^3

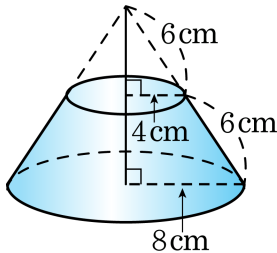
② 10cm^3

③ 12cm^3

④ 14cm^3

⑤ 16cm^3

19. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이는?



① $152\pi\text{cm}^2$

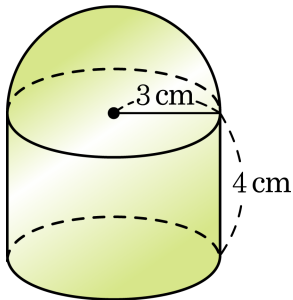
② $136\pi\text{cm}^2$

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 $32\pi\text{cm}^3$

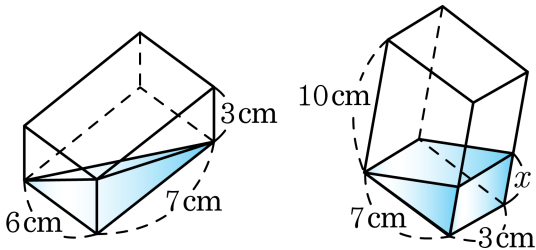
② $46\pi\text{cm}^3$

③ $54\pi\text{cm}^3$

④ $64\pi\text{cm}^3$

⑤ $72\pi\text{cm}^3$

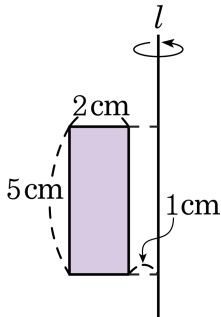
21. 다음 그림과 같이 두 직육면체 모양의 그릇에 있는 물의 양이 같을 때, x 의 길이를 구하여라.



답:

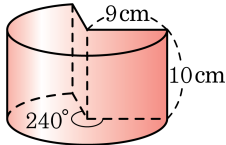
cm

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



답: _____ cm^2

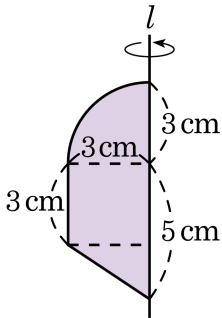
23. 다음 그림과 같이 밑면이 부채꼴인 기둥의 부피를 구하여라.



답:

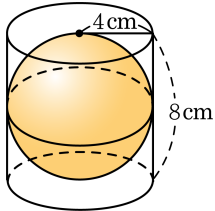
cm³

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



답: _____ cm^3

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



답:

_____ cm^3