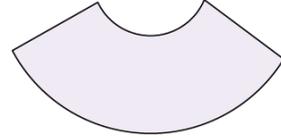


1. 정팔면체의 각 면의 한가운데에 있는 점을 연결하여 만든 다면체는 무엇인지 구하여라.

2. 다음 전개도는 어떤 회전체 옆면에 물감을 칠한 후, 이 회전체를 한 바퀴만 돌렸을 때, 바닥에 그려진 도형이다. 어떤 회전체인지 고르면?



①



②



③



④

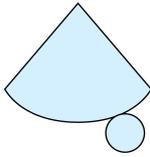


⑤

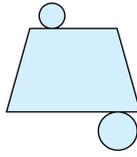


3. 다음 그림 중 원뿔대의 전개도는?

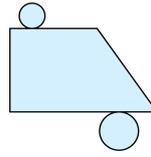
①



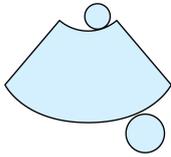
②



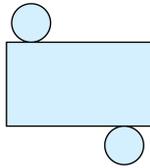
③



④



⑤



4. 어떤  $n$ 각뿔의 모서리와 면의 개수를 더하였더니 25 개였다. 이 때, 이 입체도형의 꼭짓점의 개수는?

① 2개

② 3개

③ 5개

④ 7개

⑤ 9개

5. 정다면체 중 한 꼭짓점에서 만나는 면의 수가 3개가 아닌 입체도형을 모두 고르면?

① 정사면체

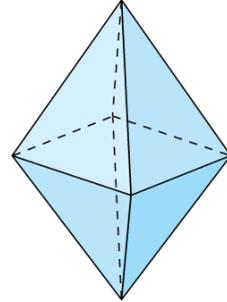
② 정육면체

③ 정팔면체

④ 정십이면체

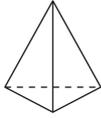
⑤ 정이십면체

6. 다음 그림과 같은 팔면체의 각 면의 한 가운데 있는 점을 꼭짓점으로 하는 입체도형을 구하여라.

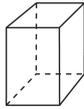


7. 다음 중 회전체인 것을 모두 고르면?(정답 2개)

①



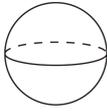
②



③



④



⑤

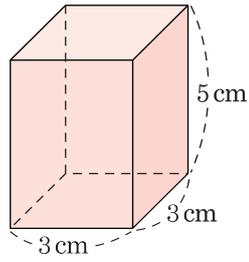


8. 다음 보기에서 모든 면이 정삼각형으로 이루어진 도형을 모두 골라라.

보기

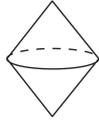
정육면체 직육면체 삼각뿔대  
삼각뿔 정사면체 원기둥  
사각뿔 정십이면체 정이십면체

9. 다음 정사각기둥의 부피를 구하여라.

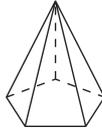


10. 다음 중 회전체인 것을 모두 고르면?(정답 2개)

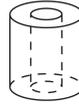
①



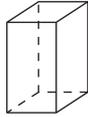
②



③



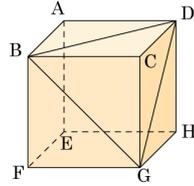
④



⑤

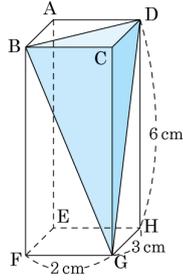


11. 다음 그림과 같이 한 모서리의 길이가 6cm 인 정육면체에서 삼각뿔 C-BGD 를 잘라 낸 후 남은 입체도형의 부피는?



- ①  $36\text{cm}^3$       ②  $60\text{cm}^3$       ③  $86\text{cm}^3$       ④  $120\text{cm}^3$       ⑤  $180\text{cm}^3$

12. 다음 그림과 같은 직육면체를 세 꼭지점 B, G, D 를 지나는 평면으로 자를 때  
생기는 삼각뿔 C - BGD 의 부피를 구하여라.



13. 반지름의 길이가 5cm 인 구가 꼭 맞게 들어가는 원기둥에 물을 가득 채운 후 구를 넣을 때, 물이 남아 있는 부피는?



①  $\frac{750}{3}\pi\text{cm}^3$

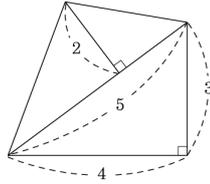
②  $\frac{500}{3}\pi\text{cm}^3$

③  $\frac{250}{3}\pi\text{cm}^3$

④  $\frac{100}{3}\pi\text{cm}^3$

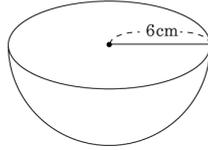
⑤  $\frac{50}{3}\pi\text{cm}^3$

14. 다음 그림과 같은 사각형을 밑면으로 하고 높이가 8cm 인 사각기둥의 부피는?



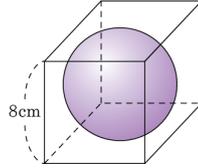
- ①  $176\text{cm}^3$     ②  $128\text{cm}^3$     ③  $136\text{cm}^3$     ④  $88\text{cm}^3$     ⑤  $44\text{cm}^3$

15. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6cm 인 구를 반으로 나눈 것이다. 이 입체도형의 겉넓이는?



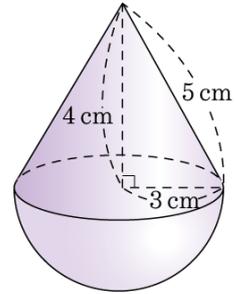
- ①  $72\pi\text{cm}^2$                       ②  $108\pi\text{cm}^2$                       ③  $120\pi\text{cm}^2$   
④  $200\pi\text{cm}^2$                       ⑤  $300\pi\text{cm}^2$

16. 다음 그림과 같이 공 하나가 꼭 맞게 들어가는 한 변의 길이가 8cm 정육면체 모양의 상자가 있다. 이 때 공의 부피를 구하여라.

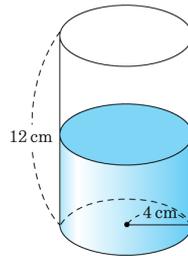


17. 다음 그림과 같이 길이가 3 cm 인 반구와 모선의 길이가 5 cm , 높이가 4 cm 인 원뿔이 있다. 이 때, 겉넓이는?

- ①  $33\pi \text{ cm}^2$       ②  $42\pi \text{ cm}^2$       ③  $51\pi \text{ cm}^2$   
④  $60\pi \text{ cm}^2$       ⑤  $72\pi \text{ cm}^2$



18. 다음 그림과 같은 원기둥 그릇에 물이 절반이 채워져 있다. 물의 부피는?



①  $92\pi\text{cm}^3$

②  $96\pi\text{cm}^3$

③  $100\pi\text{cm}^3$

④  $104\pi\text{cm}^3$

⑤  $108\pi\text{cm}^3$

19. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이와 부피를 구하여라.

