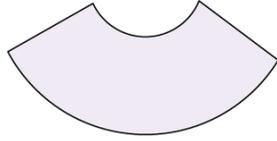


약점 보강 4

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

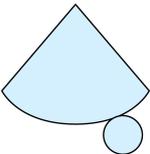


⑤

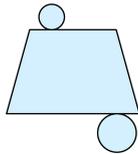


3. 다음 그림 중 원뿔대의 전개도는?

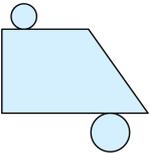
①



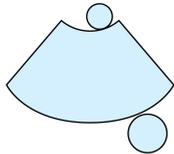
②



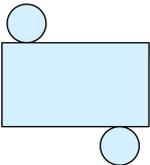
③



④



⑤



4. 어떤 n 각뿔의 모서리와 면의 개수를 더하였더니 25개였다. 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

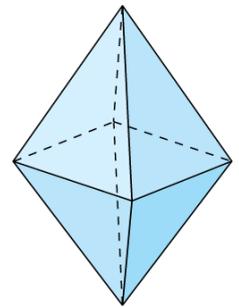
② 정육면체

③ 정팔면체

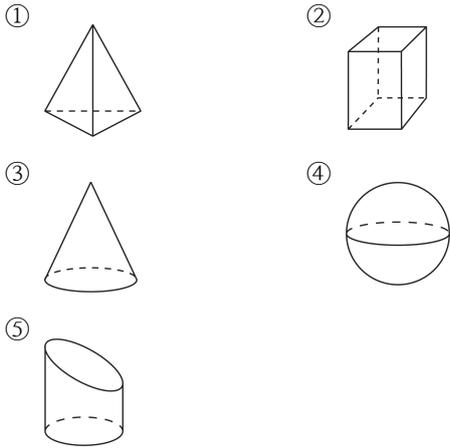
④ 정십이면체

⑤ 정이십면체

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



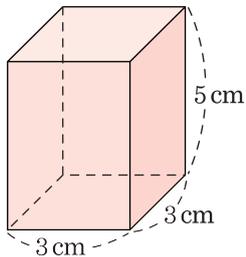
7. 다음 중 회전체인 것을 모두 고르면?(정답 2개)



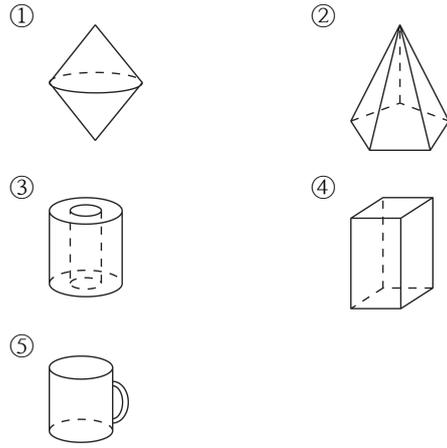
8. 다음 보기에서 모든 면이 정삼각형으로 이루어진 도형을 모두 골라라.

보기		
정육면체	직육면체	삼각뿔대
삼각뿔	정사면체	원기둥
사각뿔	정십이면체	정이십면체

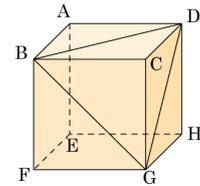
9. 다음 정사각기둥의 부피를 구하여라.



10. 다음 중 회전체인 것을 모두 고르면?(정답 2개)

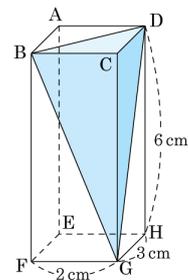


11. 다음 그림과 같이 한 모서리의 길이가 6cm 인 정육면체에서 삼각뿔 C-BGD 를 잘라 낸 후 남은 입체도형의 부피는?

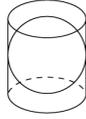


- ① 36cm^3 ② 60cm^3 ③ 86cm^3
- ④ 120cm^3 ⑤ 180cm^3

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

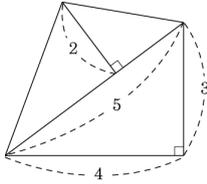


13. 반지름의 길이가 5cm 인 구가 꼭 맞게 들어가는 원기둥에 물을 가득 채운 후 구를 넣을 때, 물이 남아 있는 부피는?



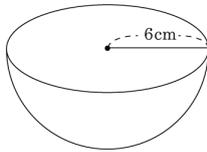
- ① $\frac{750}{3}\pi\text{cm}^3$ ② $\frac{500}{3}\pi\text{cm}^3$ ③ $\frac{250}{3}\pi\text{cm}^3$
 ④ $\frac{100}{3}\pi\text{cm}^3$ ⑤ $\frac{50}{3}\pi\text{cm}^3$

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



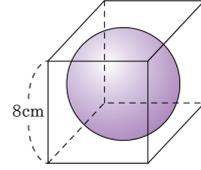
- ① 176cm^3 ② 128cm^3 ③ 136cm^3
 ④ 88cm^3 ⑤ 44cm^3

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

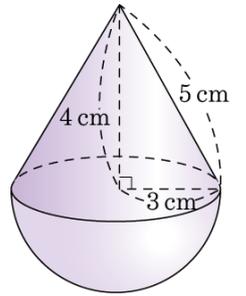


- ① $72\pi\text{cm}^2$ ② $108\pi\text{cm}^2$ ③ $120\pi\text{cm}^2$
 ④ $200\pi\text{cm}^2$ ⑤ $300\pi\text{cm}^2$

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

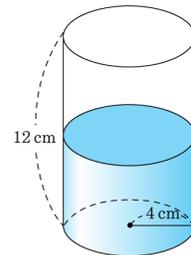


17. 다음 그림과 같이 길이가 3cm 인 반구와 모선의 길이가 5cm, 높이가 4cm 인 원뿔이 있다. 이 때, 겉넓이는?



- 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.

