

확인학습

1. 지름의 길이가 18 인 쇄공 한 개를 녹여 지름의 길이가 6 인 쇄공을 몇 개 만들 수 있는지 구하여라.

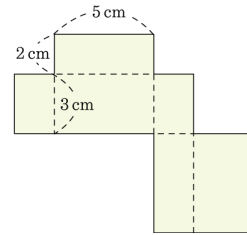
2. 다음 중 정다면체와 그 설명이 바르게 짝지어지지 않은 것은?

- ① 정사면체는 면의 모양이 정삼각형이다.
- ② 정육면체는 한 꼭짓점에 모이는 면의 개수가 3 개이다.
- ③ 정팔면체는 꼭짓점의 개수는 6 개이다.
- ④ 정십이면체는 모서리의 개수는 20 개이다.
- ⑤ 정이십면체는 면의 개수는 20 개이다.

3. 다음 중 다면체와 그 꼭짓점의 개수가 바르게 짝지어진 것은?

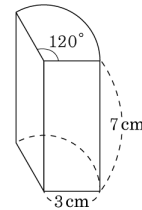
- ① 육각기둥 : 6 개 ② 사각뿔 : 8 개
- ③ 오각뿔대 : 15 개 ④ 칠각뿔대 : 7 개
- ⑤ 사각기둥 : 8 개

4. 다음 그림은 직육면체 전개도이다. 전개도를 가지고 만들어지는 입체도형의 부피는?



- ① 30cm^3 ② 32cm^3 ③ 34cm^3
- ④ 36cm^3 ⑤ 38cm^3

5. 다음 입체 도형의 겉넓이를 구하여라.

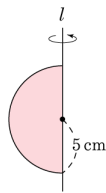


6. 다음 <보기>의 입체도형 중에서 회전체를 모두 고른 것은?

보기	
㉠ 원뿔	㉡ 원뿔대
㉢ 정사면체	㉣ 구
㉤ 원기둥	㉥ 사각뿔

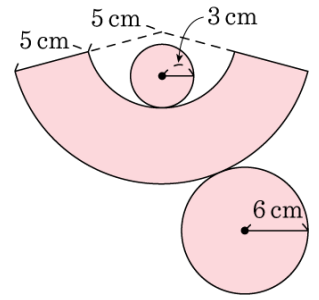
- ① ㉠, ㉡, ㉢ ② ㉠, ㉢, ㉤
 ③ ㉡, ㉣, ㉤, ㉥ ④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉥
 ⑤ ㉠, ㉡, ㉣, ㉥

7. 다음 그림과 같이 반원을 직선 l 을 회전축으로 하여 1회전 하였을 때, 생기는 회전체의 부피는?

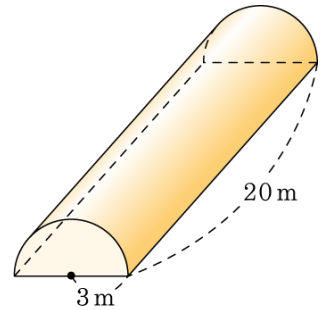


- ① $\frac{200}{3}\pi\text{cm}^3$ ② $100\pi\text{cm}^3$ ③ $\frac{400}{3}\pi\text{cm}^3$
 ④ $\frac{500}{3}\pi\text{cm}^3$ ⑤ $200\pi\text{cm}^3$

8. 다음 그림과 같은 전개도를 가진 입체도형의 겹넓이를 구하여라.



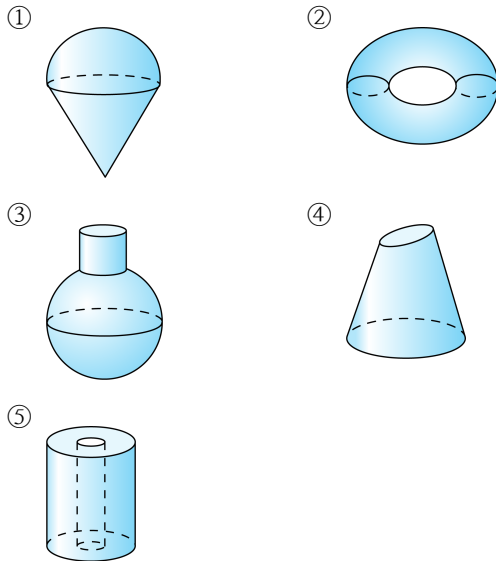
9. 다음 그림과 같은 비닐 하우스를 세우려고 한다. 필요한 비닐의 넓이를 구하여라. (단 바닥은 비닐을 사용하지 않는다.)



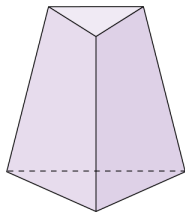
10. 다음 조건을 모두 만족하는 회전체의 이름을 말하여라.

- ㄱ. 밑면은 하나이고, 원이다.
 ㄴ. 직각삼각형의 빗변을 제외한 변을 회전축으로 하여 1회전시킨 회전체이다.

11. 다음 중 회전체가 아닌 것은?

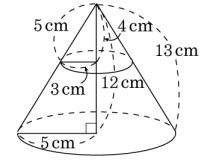


12. 다음 그림의 다면체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 꼭짓점의 개수는 6개이다.
- ② 면의 개수는 5개이다.
- ③ 모서리의 개수는 9개이다.
- ④ 육면체이다.
- ⑤ 다각형인 면으로만 둘러싸여 있다.

13. 다음 그림과 같은 원뿔대의 겉넓이는?

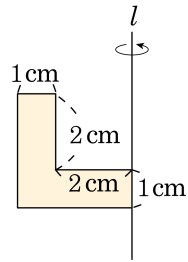


- ① $72\pi\text{cm}^2$
- ② $76\pi\text{cm}^2$
- ③ $80\pi\text{cm}^2$
- ④ $84\pi\text{cm}^2$
- ⑤ $88\pi\text{cm}^2$

14. 다음 그림과 같이 물이 가득 차 있는 반지름이 5cm 인 원기둥 모양의 입체도형에 구 세 개를 꼭 맞게 넣었다. 남아있는 물의 양을 구하여라.



15. 다음 그림과 같은 도형을 직선 l 을 축으로 하여 회전시킬 때 생기는 입체도형의 부피는?



- ① $23\pi\text{cm}^3$ ② $22\pi\text{cm}^3$ ③ $21\pi\text{cm}^3$
 ④ $20\pi\text{cm}^3$ ⑤ $19\pi\text{cm}^3$