

1. 다음 보기 중 원뿔에 대한 다음 설명 중 옳은 것의 개수는?

[보기]

- Ⓐ 회전축은 1 개이다.
- Ⓑ 원뿔은 회전체이다.
- Ⓒ 회전축을 포함하는 평면으로 자를 때 단면은  
이등변삼각형이다.
- Ⓓ 회전축에 수직인 평면으로 자를 때 생기는 단면은 항상  
합동인 원이다.
- Ⓔ 회전축에 평행한 평면으로 자른 단면은  
이등변삼각형이다.

① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개      ④ 4 개      ⑤ 5 개

2. 다음 중 옳은 것은?

보기

- |        |        |        |
|--------|--------|--------|
| Ⓐ 삼각기둥 | Ⓑ 원뿔   | Ⓒ 원기둥  |
| Ⓓ 정팔면체 | Ⓔ 직육면체 | Ⓕ 오각기둥 |
| Ⓗ 삼각뿔  | Ⓘ 구    | Ⓚ 원뿔대  |

- ① 다면체는 Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ이다.
- ② 회전체는 Ⓑ, Ⓒ, Ⓔ이다.
- ③ 옆면의 모양이 사각형인 다면체는 Ⓐ, Ⓑ, Ⓓ이다.
- ④ 두 밑면이 평행한 입체도형은 Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ이다.
- ⑤ 각 면이 모두 합동이고, 각 꼭짓점에 모인 모서리의 개수가 같은 다면체는 Ⓓ이다.

3. 다음 그림과 같은 반지름의 길이가 3cm인 반원과  $\angle CAB = 45^\circ$ 인 부채꼴에서 색칠한 부분의 넓이는?



- ①  $(\frac{9}{2}\pi - 9)\text{cm}^2$       ②  $(\frac{9\pi}{2} - 16)\text{cm}^2$       ③  $(\frac{9\pi}{4} + \frac{9}{2})\text{cm}^2$   
④  $(\frac{9\pi}{4} - \frac{9}{2})\text{cm}^2$       ⑤  $(9\pi - 3)\text{cm}^2$