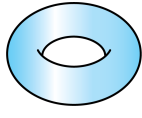


1. 다음 중 회전체가 아닌 것은?

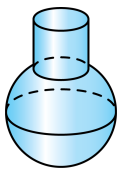
①



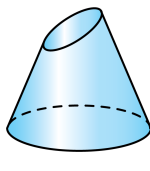
②



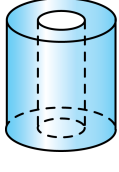
③



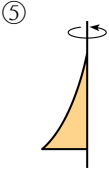
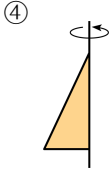
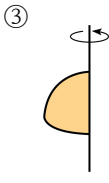
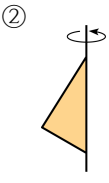
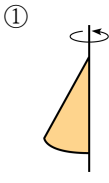
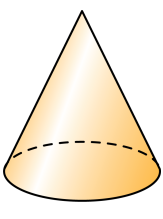
④



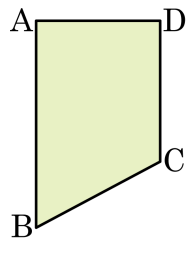
⑤



2. 다음 회전체는 다음 중 어떤 도형을 회전시킬 때, 생기는 입체도형인가?

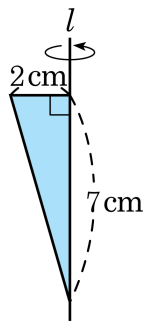


3. 다음 그림과 같은 도형에서 한 변을 축으로 하여 회전시켜서 원뿔대를 만들려고 한다. 어떤 변을 회전축으로 하면 좋겠는가?



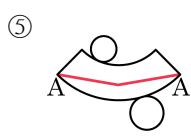
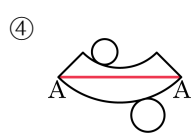
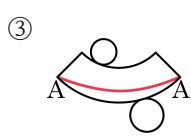
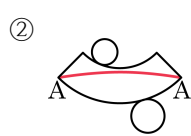
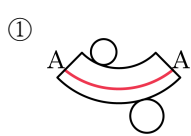
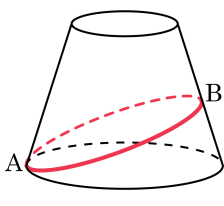
- ① $\overline{CD}$ ② $\overline{AC}$ ③ $\overline{AD}$ ④ $\overline{BC}$ ⑤ $\overline{AB}$

4. 다음 그림과 같은 평면도형을 직선 l 을 축으로 하여 회전시켰을 때 생기는 입체도형을 축을 포함하는 평면으로 자른 단면의 넓이는?

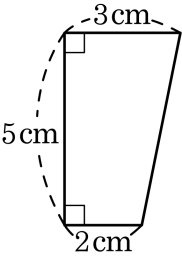


- ① 2cm^2 ② 7cm^2 ③ 10cm^2
④ 14cm^2 ⑤ 28cm^2

5. 다음 그림과 같이 원뿔대의 밑면의 한 점 A에서 출발하여 한 바퀴 돌아 다시 돌아오는 가장 짧은 선을 전개도에 바르게 나타낸 것은? (단, 점 B는 모선 위에 있다.)



6. 밑면이 다음 그림과 같고 높이가 6cm 인 사각기둥에서 다음을 순서대로 짝지은 것은?



- (1) 밑넓이
(2) 부피

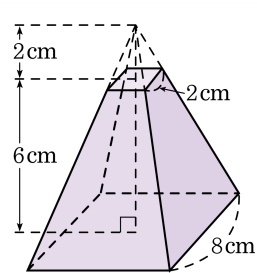
- ① (1) $\frac{21}{2}$ cm² (2) 75 cm³

② (1) $\frac{21}{2}$ cm² (2) 73 cm³
- ③ (1) $\frac{25}{2}$ cm² (2) 73 cm³

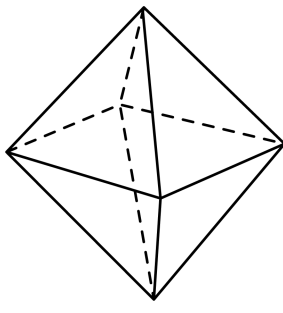
④ (1) $\frac{23}{2}$ cm² (2) 75 cm³
- ⑤ (1) $\frac{25}{2}$ cm² (2) 75 cm³

7. 다음 그림과 같이 밑면은 정사각형이고 옆면은 모두 합동인 사다리꼴로 되어 있는 사각뿔대의 부피는?

- ① 72 cm^3 ② 81 cm^3
 ③ 104 cm^3 ④ 164 cm^3
 ⑤ 168 cm^3



8. 다음 중 다음 그림의 다면체와 면의 개수가 같은 것은?



- ① 육각뿔 ② 오각뿔 ③ 육각뿔대
④ 칠각기둥 ⑤ 오각기둥

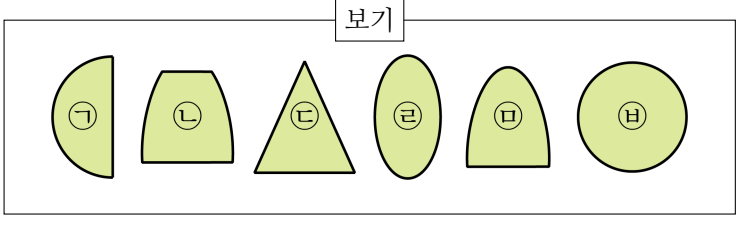
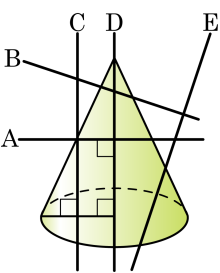
9. 꼭짓점의 개수가 22 개인 각기둥, 각뿔, 각뿔대를 순서대로 구한 것은?
- ① 십일각기둥, 십일각뿔, 십일각뿔대
 - ② 십일각기둥, 십이각뿔, 십일각뿔대
 - ③ 십일각기둥, 이십일각뿔, 십일각뿔대
 - ④ 십일각기둥, 십삼각뿔, 십일각뿔대
 - ⑤ 십일각기둥, 십사각뿔, 십각뿔대

10. 다음 중 각뿔대에 대해 잘못 설명한 사람을 모두 고르면?

성희 : 옆면은 사다리꼴이다.
연주 : 두 밑면은 닮은 도형이다.
민수 : 두 밑면은 서로 평행하다.
성철 : 옆면은 정다각형이다.
경미 : n 각뿔은 n 각뿔대보다 면의 개수가 1 개 많다.

- ① 연주, 민수 ② 연주, 성철 ③ 민수, 경미
- ④ 성희, 성철 ⑤ 성철, 경미

12. 다음 보기 는 다음 그림의 원뿔을 평면 A, B, C, D, E 로 자를 때, 생기는 단면의 모양이다. 평면과 단면의 모양이 알맞게 짝지어지지 않은 것은?



- ① A - ㉥
 ② B - ㉡
 ③ C - ㉡
- ④ D - ㉢
 ⑤ E - ㉠

13. 다음 중에서 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ㉠ 원뿔대의 자른 단면은 삼각형이 될 수도 있다.

㉡ 구를 한 평면으로 자른 단면은 항상 원이다.

㉢ 원뿔대를 회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면의 모양은 등변사다리꼴이다.

㉣ 원뿔의 옆면을 이루는 선분을 모선이라고 한다.

㉤ 원뿔대의 두 밑면은 평행하지 않는다.

㉥ 사분원(한 원 전체의 사분의 일)의 한 반지름을 축으로 회전시키면 구가 된다.

- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

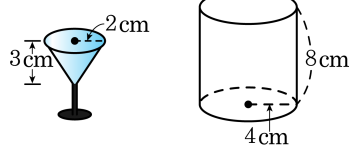
② ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

③ ㉠, ㉢, ㉤

④ ㉠, ㉤, ㉥

⑤ ㉡, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

14. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 2 cm 이고 높이가 3 cm 인 원뿔 모양의 컵으로 물을 담아 원기둥 모양의 그릇에 가득 채우려고 한다. 몇 번을 담아 부어야 물이 가득 차겠는가?



- ① 4 번 ② 8 번 ③ 16 번 ④ 32 번 ⑤ 64 번

15. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6 cm 인 원기둥 모양의 그릇에 높이가 3 cm 만큼 물이 들어 있다. 여기에 반지름의 길이가 3 cm 인 공을 1 개 넣었을 때, 더 올라간 물의 높이는?

- ① 1 cm ② 2 cm ③ 3 cm
④ 4 cm ⑤ 5 cm

