

1. 다음 보기 중 회전체를 모두 골라라.

보기

㉠ 삼각뿔

㉡ 정사면체

㉢ 원기둥

㉣ 사각뿔대

㉤ 구

㉥ 원뿔

㉦ 정팔면체

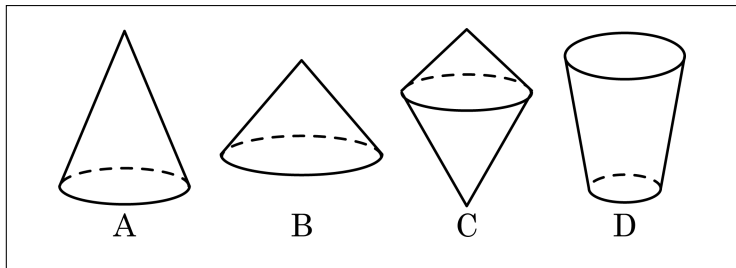
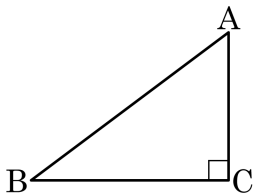
㉧ 오각뿔대

 답: _____

 답: _____

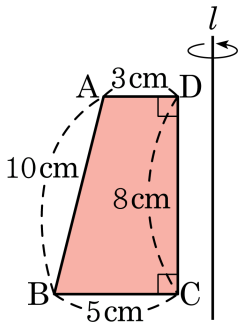
 답: _____

2. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 의 세 변 AB, AC, BC 를 지나는 직선을 축으로 하여 각각 회전시켰을 때 나타날 수 없는 입체도형은?



답: _____

3. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 를 직선 l 을 축으로 하여 1 회전 시켰다. 이때, 생기는 입체도형을 회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면의 넓이를 구하여라.



답: _____

cm²

4. 다음 보기의 입체도형 중 다면체의 개수를 a 개, 정다면체의 개수를 b 개, 회전체의 개수를 c 개라고 할 때, $a + b - c$ 의 값을 구하여라.

보기

㉠ 삼각기둥

㉡ 구

㉢ 오각기둥

㉣ 원기둥

㉤ 정사면체

㉥ 사각뿔

㉦ 정이십면체

㉧ 원뿔

㉨ 원뿔대

㉩ 사각뿔대

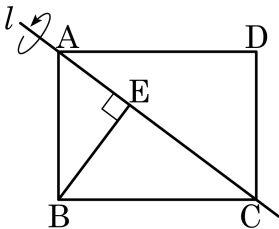
㉪ 직육면체

㉫ 반구



답: _____

5. 다음 그림과 같은 직사각형에서 $\overline{AB} = 15$, $\overline{AC} = 25$, $\overline{BC} = 20$ 일 때, 직선 l 축으로 하여 1 회전시킬 때 생기는 회전체를 회전축에 수직인 평면으로 자를 때 생기는 단면 중에서 가장 큰 단면의 넓이를 구하시오.



답: _____