

1. n 각뿔, n 각기둥의 면의 개수를 차례로 나열하면?

① $n - 2, n + 1$

② $n - 1, n + 1$

③ $n + 1, n + 2$

④ $n + 2, n + 2$

⑤ $n + 3, n + 3$

2. 다음 중 면의 개수가 10개이고 모서리의 개수가 24개인 입체도형은?

① 정육면체

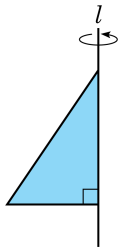
② 정팔면체

③ 십이각뿔

④ 팔각뿔대

⑤ 십각기둥

3. 다음 그림과 같이 직각삼각형을 직선 l 을 축으로 회전시켜 생기는 회전체를 축을 품고 자른 도형은?



① 원

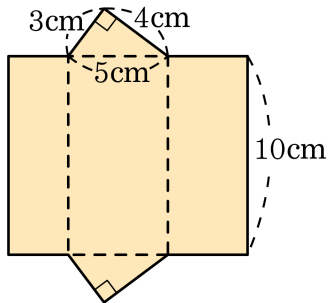
② 직각삼각형

③ 사다리꼴

④ 이등변삼각형

⑤ 정이십면체

4. 다음 그림과 같은 전개도로 만든 입체도형의 부피를 구하면?



① 30cm^3

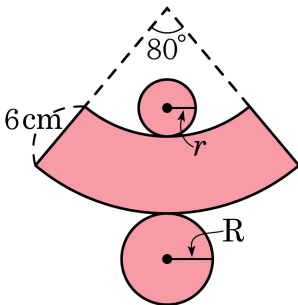
② 40cm^3

③ 60cm^3

④ 75cm^3

⑤ 100cm^3

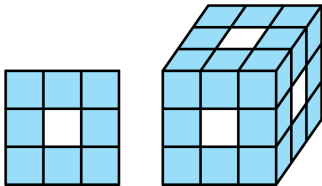
5. 다음 그림의 원뿔대의 전개도에서 $R - r$ 의 값을 구하여라.



답:

cm

6. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 $3a$ 인 정사각형의 가로, 세로를 각각 3 등분하여 가운데 조각을 구멍 뚫을 수 있다. 마찬가지로 한 변의 길이가 $3a$ 인 정육면체의 모든 면의 가로, 세로를 각각 3 등분하여 가운데 조각 부분을 구멍이 생기게 뚫었다. 이때 생기는 입체도형의 겉넓이는 처음 도형보다 얼마나 늘어나겠는가?



- ① $6a^2$ ② $10a^2$ ③ $16a^2$ ④ $18a^2$ ⑤ $24a^2$