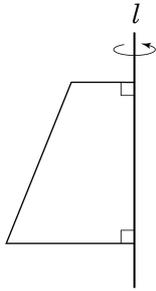


단원 형성 평가

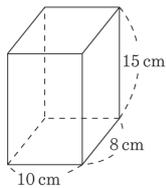
1. 다음 조건을 만족하는 정다면체의 이름을 써라.

- ㉠ 각 면은 합동인 정삼각형이다.
- ㉡ 한 꼭지점에 모이는 면의 개수는 4개이다.

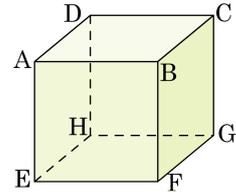
2. 다음 평면도형을 직선 l 을 축으로 하여 1 회전시킬 때 생기는 회전체의 이름을 말하여라.



3. 다음과 같은 직육면체에서 밑넓이와 부피를 각각 구하여라.



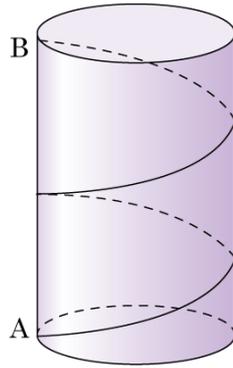
4. 다음 그림과 같은 정육면체를 세 꼭짓점 D, E, F 를 지나는 평면으로 자를 때 생기는 단면의 모양을 말하여라.



5. 다음 중 원뿔을 평면으로 자른 단면이 아닌 것은?

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

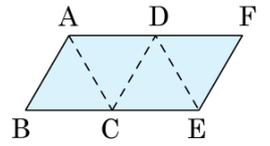
6. 다음 그림과 같은 원기둥 모양의 입체가 있다. 옆면의 한 점 A에서 B까지 실로 이 원기둥을 두 바퀴 팽팽하게 감을 때, 실이 지나가는 선의 모양을 전개도에 바르게 나타낸 것은?



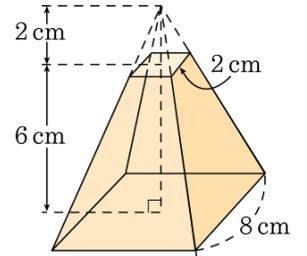
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

7. 밑면의 대각선 수의 합이 9인 각뿔은 몇 면체인지 구하여라.

8. 다음 그림은 어느 정다면체의 전개도이다. 이 정다면체의 이름을 말하고 점 B와 접치는 꼭짓점을 구하여라.

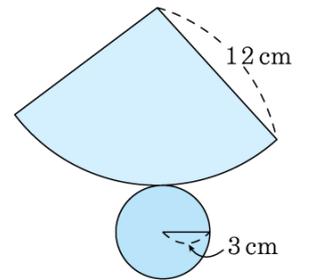


9. 다음 그림과 같이 밑면은 정사각형이고 옆면은 모두 합동인 사다리꼴로 되어 있는 사각뿔대의 부피는?



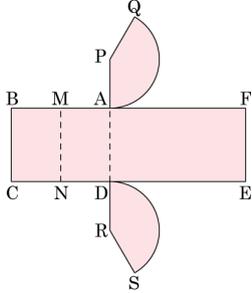
- ① 72 cm^3 ② 81 cm^3 ③ 104 cm^3
- ④ 164 cm^3 ⑤ 168 cm^3

10. 전개도가 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이는?

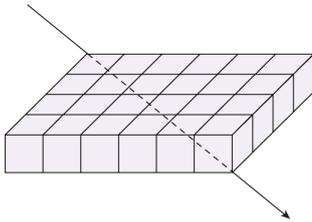


- ① $16\pi \text{ cm}^2$
- ② $24\pi \text{ cm}^2$
- ③ $30\pi \text{ cm}^2$
- ④ $45\pi \text{ cm}^2$
- ⑤ $48\pi \text{ cm}^2$

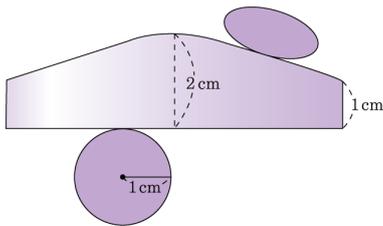
11. 다음 그림은 어떤 입체도형의 전개도이다. 부채꼴 PAQ, RSD 에서 $\angle APQ = \angle SRD = 120^\circ$ 이고, 직사각형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각 \overline{AB} , \overline{CD} 의 중점이다. $\overline{AB} = 8\text{cm}$, $\overline{AD} = 3\text{cm}$ 일 때, 이 입체의 부피를 구하여라.



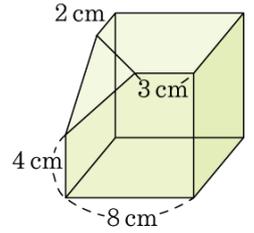
12. 다음과 같이 정육면체 모양의 찰흙을 가로로 6 개, 세로로 4 개씩 쌓아 직육면체 모양을 만들었다. 이 직육면체의 대각선을 긴 바늘로 관통하였을 때, 바늘이 지나간 정육면체 모양의 개수를 구하여라.



13. 다음은 기둥을 잘라 만든 도형의 전개도이다. 이 입체도형의 부피를 구하여라.



14. 다음 그림은 정육면체의 일부 분을 잘라낸 것이다. 이 입체도형의 부피를 구하여라.



15. 마주보는 면에 있는 눈의 합이 7 인 정육면체 주사위 6 개를 다음과 같이 이어붙였을 때, 겉면에 나타나는 눈의 총합의 최댓값을 M , 최솟값을 m 이라고 하자. $M - m$ 의 값을 구하여라.

