

1. 십각뿔의 모서리의 개수를  $a$ 개, 오각뿔의 모서리의 개수를  $b$  개,  
사각기둥의 모서리의 개수를  $c$  개라고 할 때,  $\frac{a}{b} \times c$  의 값을 구하여라.



답:

---

2. 다음 중 모서리의 개수가 나머지와 다른 하나는?

① 사각뿔대

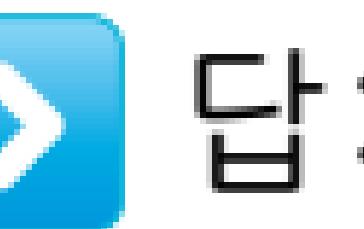
② 오각기둥

③ 정육면체

④ 육각뿔

⑤ 정팔면체

3. 어떤 각뿔대의 모서리의 개수와 면의 개수의 차를 구하였더니 22가 되었다. 이 입체도형의 이름을 말하여라.



답:

4. 다음은 정다면체에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

- ① 정사면체의 한 면의 모양은 정삼각형이다.
- ② 정다면체의 종류는 모두 5 가지이다.
- ③ 정이십면체는 한 꼭짓점에서 5 개의 면이 만난다.
- ④ 꼭짓점의 개수가 가장 많은 정다면체는 정십이면체이다.
- ⑤ 정다면체의 면의 모양은 정삼각형, 정오각형, 정육각형이다.

5. 정다면체 중 한 꼭짓점에서 만나는 면의 수가 3개가 아닌 입체도형을 모두 고르면?

① 정사면체

② 정육면체

③ 정팔면체

④ 정십이면체

⑤ 정이십면체

6. 다음은 정다면체에 관한 물음이다. 잘못 된 것은?

정다면체 구분	정사면체	정육면체	정팔면체	정십이면체	정이십면체
면의 모양	정삼각형	①	정삼각형	정오각형	②
한 꼭지점에 모인 면의 수	③	④	4	3	⑤

① 정사각형

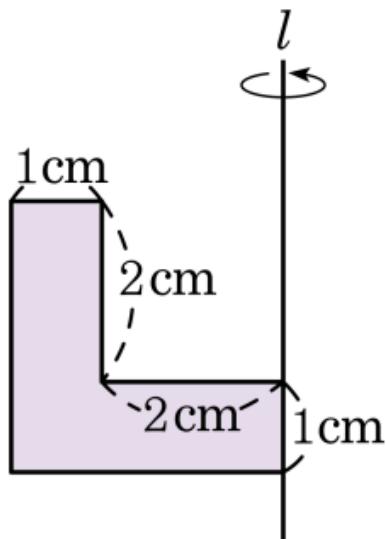
② 정삼각형

③ 3

④ 4

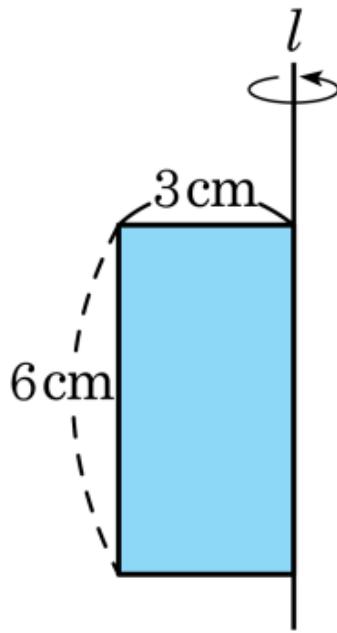
⑤ 5

7. 다음 그림과 같은 도형을 직선  $l$  을 축으로 하여 회전시킬 때 생기는 입체도형의 부피는?



- ①  $23\pi\text{cm}^3$
- ②  $22\pi\text{cm}^3$
- ③  $21\pi\text{cm}^3$
- ④  $20\pi\text{cm}^3$
- ⑤  $19\pi\text{cm}^3$

8. 다음 그림의 직사각형을 직선  $l$  을 축으로 하여 1회전시켰을 때 생기는 회전체의 겉넓이를 구하여라.

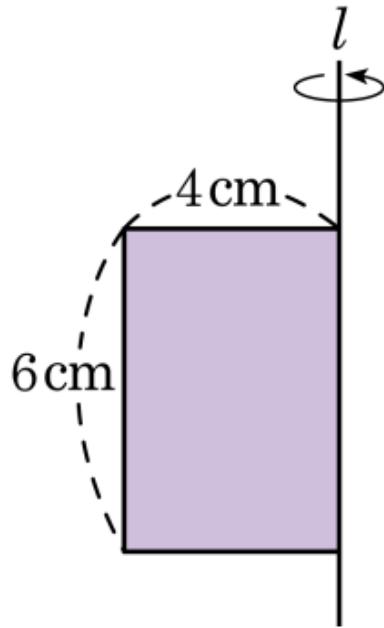


답:

\_\_\_\_\_

$\text{cm}^2$

9. 다음 그림에서 직사각형을  $l$  을 회전축으로 하여 회전하였을 때, 생기는 입체도형의 부피를 구하여라.



답:

$\text{cm}^3$