

1. 다음  $27x^6y\boxed{\phantom{00}} \div xy^6 = 27x^5y^3$  의  $\boxed{\phantom{00}}$  안에 들어갈 알맞은 수를 구하면?

① 7

② 8

③ 9

④ 10

⑤ 11

2.  $3^2 = a$  일 때,  $27^4$  을  $a$  를 사용하여 나타내면?

①  $a^2$

②  $a^3$

③  $a^4$

④  $a^6$

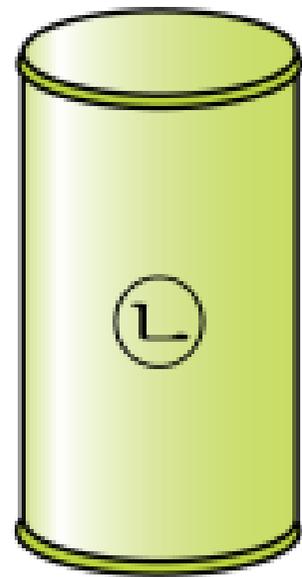
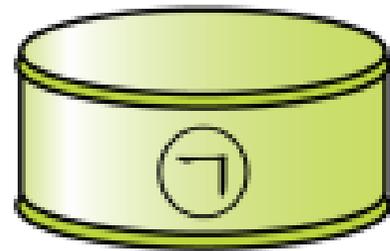
⑤  $a^8$

3.  $(-2x^A y)^2 \div 4x^4 y \times 2x^5 y^4 = Bx^7 y^C$  일 때,  $A + B + C$  의 합을 각각 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

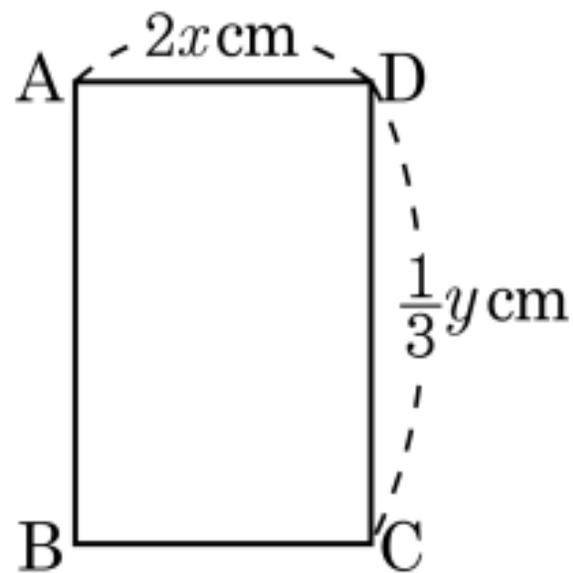
4. 다음 그림과 같이 밑면인 원의 반지름의 길이가  $4a$ , 높이가  $3b$  인 통조림 ㉠과 밑면인 원의 반지름의 길이가  $3a$  인 통조림 ㉡의 부피가 서로 같을 때, 통조림 ㉡의 높이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

5.

다음 그림과 같이  $\overline{AD} = 2x \text{ cm}$ ,  $\overline{CD} = \frac{1}{3}y \text{ cm}$ 인 직사각형 ABCD가 있다.  $\overline{AD}$ 를 축으로 1회 전시켜서 생긴 회전체의 부피는  $\overline{CD}$ 를 축으로 1회 전시켜서 생긴 회전체의 부피의 몇 배인가?



①  $\frac{y}{5x}$  배

②  $\frac{y}{6x}$  배

③  $\frac{y}{7x}$  배

④  $\frac{y}{8x}$  배

⑤  $\frac{y}{9x}$  배