

1.  $\frac{2^{15} \times 15^{20}}{45^{10}}$  은 몇 자리의 수인가?

① 8 자리

② 10 자리

③ 11 자리

④ 12 자리

⑤ 13 자리

2.  $2^{10} \times 3 \times 5^8$  은 몇 자리의 수인가?

① 8

② 9

③ 10

④ 11

⑤ 12

3.  $2^9 \times 3 \times 5^{12}$  이  $n$  자리의 자연수일 때,  $n$  의 값을 구하면?

① 11

② 12

③ 13

④ 14

⑤ 15

4.

다음 그림에서  $\overline{AB}$ 의 길이가  $\frac{3}{4}ab^2$ ,  $\overline{BC}$ 의 길이가  $\frac{3}{2}a^2b$ 인  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB}$ 를 축으로 하여 회전시킨 회전체의 부피는?

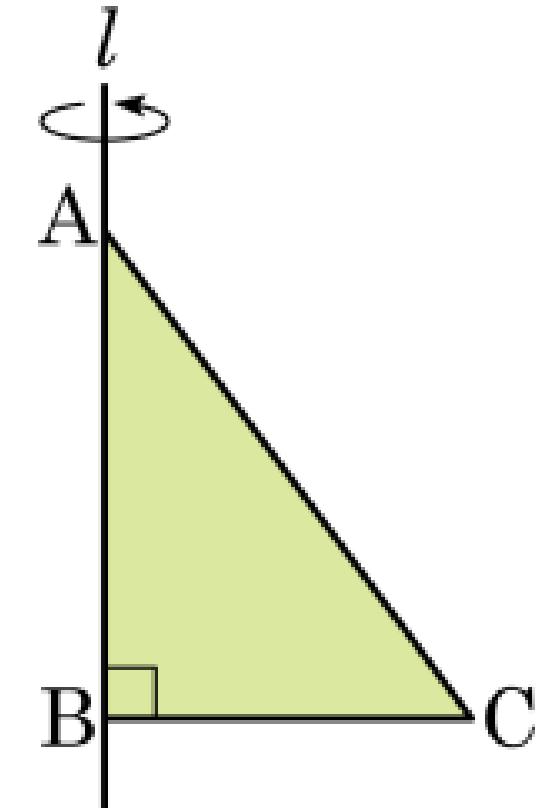
$$\textcircled{1} \quad \frac{9}{16}a^5b^4\pi$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{9}{16}a^4b^4\pi$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{16}{9}a^4b^5\pi$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{16}{9}a^5b^4\pi$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{9}{16}a^4b^5\pi$$



5.

$$\frac{7^3 + 7^3 + 7^3 + 7^3 + 7^3 + 7^3 + 7^3}{49}$$

의 값은?

①  $7^5$

②  $7^4$

③  $7^3$

④  $7^2$

⑤ 7

6. 다음 중 반지름이  $2xy^2$ 이고, 높이가  $9x^3$ 인 원뿔의 부피를 구하면?

①  $7x^5y^4\pi$

②  $12x^6y^4\pi$

③  $12x^5y^4\pi$

④  $13x^{10}\pi$

⑤  $10x^{10}y^4\pi$