

1.  $3^2 = a$  일 때,  $27^4$ 을  $a$ 를 사용하여 나타내면?

①  $a^2$

②  $a^3$

③  $a^4$

④  $a^6$

⑤  $a^8$

2.  $2^3 = A$ 라 할 때, 다음 중  $4^7 \div 4^4$ 의 값과 같은 것은?

①  $A$

②  $A^2$

③  $A^3$

④  $\frac{1}{A}$

⑤  $\frac{1}{A^2}$

3.  $3^3 = A$ 라 할 때,  $-9^9$ 을  $A$ 로 표현하면?

①  $-A^2$

②  $-A^4$

③  $-A^6$

④  $-A^8$

⑤  $-A^{10}$

4.  $a = 2^{x-1}$ 일 때,  $32^x$ 를  $a$ 에 관한 식으로 나타내면  $32a^x$ 이다.  $x$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

5.  $3^2 = A$ ,  $2^3 = B$ 라 할 때,  $18^3$ 을  $A$ ,  $B$ 를 이용하여 나타내면?

- ①  $AB^3$       ②  $A^3B$       ③  $A^2B^3$       ④  $A^2B$       ⑤  $A^3B^2$

6.  $a^{-1} = \frac{1}{a}$  임을 이용하여  $A = 3^5$  일 때,  $3^{-40}$  을  $A$  를 사용하여 나타내면?

①  $A^8$

②  $\frac{1}{A^4}$

③  $A^{-35}$

④  $A^{45}$

⑤  $\frac{1}{A^8}$

7.  $9a = 3^{x+2}$  이라고 할 때,  $27^x$ 의 값을  $a$ 로 나타내면?

①  $a^4$

②  $a^9$

③  $a^2$

④  $a^3$

⑤  $a^{27}$

8.  $a = 3^{x-2}$ 일 때,  $27^x$ 를  $a$ 에 관한 식으로 나타내면?

- ①  $81a^2$       ②  $243a^2$       ③  $81a^3$       ④  $243a^3$       ⑤  $729a^3$

9.  $3^{99} = x$ 라 할 때,  $3^{100} - 3^{98}$ 를  $x$ 를 사용하여 나타내면?

- ①  $3x$       ②  $8x$       ③  $\frac{8}{3}x$       ④  $x^2$       ⑤  $3x^2$

10.  $4^2 = x$  라 할 때,  $2^4 + 4^3 - 2^5$ 을  $x$  에 관한 식으로 나타내어라 .

 답: \_\_\_\_\_