

1. $4^3 = A$ 라 할 때, 16^6 을 A 를 이용하여 나타내면?

① A

② A^2

③ A^3

④ A^4

⑤ A^5

2. $9a = 3^{x+2}$ 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}

3. $2^3 = x$ 일 때, 32^6 을 x 의 거듭제곱으로 바르게 나타낸 것은?

① x^2

② x^4

③ x^6

④ x^8

⑤ x^{10}

4. $3^4 = x$ 라 할 때, $3^4 + 3^6 - 3^5$ 을 x 에 관한 식으로 나타내어라.

 답: _____

5. $a = 25^x$ 일 때, 625^x 을 a 에 관한 식으로 나타내면?

① a

② a^2

③ a^3

④ a^4

⑤ a^5

6. $2^n = x$, $3^n = y$ 일 때, $9^n \times 24^{3n} \div 3^{2n}$ 을 x , y 에 관한 식으로 옳게 나타낸 것은?

① x^5y^2

② x^6y

③ x^6y^4

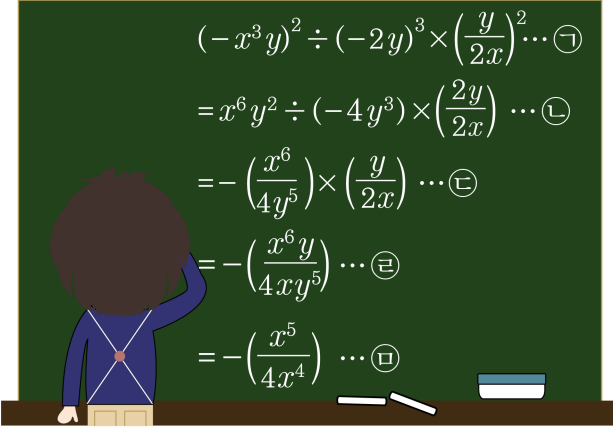
④ x^8y^2

⑤ x^9y^3

7. $3^2 = A$ 일 때 27^6 을 A 의 거듭제곱으로 나타내어라.

 답: _____

8. 진수는 칠판에 적힌 $(-x^3y)^2 \div (-2y)^3 \times \left(\frac{y}{2x}\right)^2$ 을 풀어보았을 때, 다음 중 처음으로 틀린 곳을 찾아라.


$$\begin{aligned} & (-x^3y)^2 \div (-2y)^3 \times \left(\frac{y}{2x}\right)^2 \cdots \textcircled{㉠} \\ & = x^6y^2 \div (-4y^3) \times \left(\frac{2y}{2x}\right) \cdots \textcircled{㉡} \\ & = -\left(\frac{x^6}{4y^5}\right) \times \left(\frac{y}{2x}\right) \cdots \textcircled{㉢} \\ & = -\left(\frac{x^6y}{4xy^5}\right) \cdots \textcircled{㉣} \\ & = -\left(\frac{x^5}{4x^4}\right) \cdots \textcircled{㉤} \end{aligned}$$

▶ 답: _____

9. a 가 1이 아닌 양의 정수일 때, 옳은 것은?

① $(a^2)^3 \times a^5 = a^{10}$

② $a^4 \times a^2 = a^8$

③ $(a^3)^3 = a^6$

④ $a^4 \div a^4 = 0$

⑤ $(2a^3)^2 = 4a^6$

10. $a : b = 3 : 2$ 일 때, $\frac{3a^3b^3}{(-2a^2b)^2}$ 의 값을 구하여라.

 답: _____