

1. 다음 식 중 옳지 않은 것은?

① $a^3 \times a^2 = a^5$

② $a^3 \times a^4 = a^7$

③ $x^4 \times x^3 = x^{12}$

④ $2^3 \times 2^2 = 2^5$

⑤ $b^3 \times b^6 = b^9$

2. $2^3 \times (2^2)^4 = 2^{\square}$ 의 안에 들어갈 숫자를 구하여라.

 답: _____

3. $x^4 \div x^3 \div x^5$ 을 간단히 하면?

① $\frac{1}{x}$

② $\frac{1}{x^2}$

③ $\frac{1}{x^3}$

④ $\frac{1}{x^4}$

⑤ $\frac{1}{x^5}$

4. $\{(-x^3y^2)^4\}^2$ 을 간단히 하면?

① $x^{12}y^8$

② x^8y^{12}

③ $x^{14}y^{16}$

④ $x^{20}y^{16}$

⑤ $x^{24}y^{16}$

5. $\left(\frac{a^3b^{\square}}{a^{\square}b^2}\right)^4 = \frac{b^8}{a^4}$ 에서 $\square$ 안에 공통적으로 들어갈 수를 구하여라.

 답: _____

6. 다음 안에 알맞은 수가 나머지 넷과 다른 것은?

① $(x^3)^{\square} = x^{15}$

② $\left(\frac{b^{\square}}{a}\right)^2 = \frac{b^{10}}{a^2}$

③ $(x^{\square}y^3)^4 = x^{20}y^{12}$

④ $a^{10} \div a^{\square} = a^2$

⑤ $(-2)^3 \times (-2)^{\square} \div (-2)^4 = 16$

7. $3^5 + 3^5 + 3^5$ 을 3의 거듭제곱으로 간단히 나타내면?

① 3^3

② 3^6

③ 3^9

④ 3^{12}

⑤ 3^{15}

8. $16^4 = a$ 일 때, 64^3 을 a 를 이용하여 나타내어라.

 답: _____

9. 다음 식을 만족하는 x 의 값을 구하여라.

$$32^{x-2} = \left(\frac{1}{2}\right)^{2x-4}$$

 답: _____

10. $(x^3)^a = x^{16} \div x$ 일 때, a 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5