

1. 다음 계산 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 3개)

① $a^3 \times a^7 = a^{10}$
③ $(x^2)^2 \times (x^3)^2 = x^{10}$
⑤ $(x^3)^2 \times x^2 \times (x^2)^2 = x^{11}$

② $a^2 \times a^2 \times a^2 = a^8$
④ $x^2 \times y^4 \times x^6 \times y^2 = x^8y^6$

2. $3^5 + 3^5 + 3^5$ 을 3의 거듭제곱으로 간단히 나타내면?

- ① 3^3 ② 3^6 ③ 3^9 ④ 3^{12} ⑤ 3^{15}

3. 다음 $\boxed{\quad}$ 안에 알맞은 식은?

$$\boxed{\quad} \div 2x^2y \times \left(-\frac{y^2}{2x}\right)^2 = -2x^3y^3$$

- ① $-8x^{12}$ ② $8x^{12}$ ③ $-10x^8$
④ $16x^7$ ⑤ $-16x^7$

4. $(\quad) - (5x - 2y) = 2x + y$ 에서 (\quad) 안에 알맞은 식은?

- | | | |
|-------------|-------------|--------------|
| ① $-3x - y$ | ② $-3x + y$ | ③ $-3x - 2y$ |
| ④ $7x - y$ | ⑤ $7x + 2y$ | |

5. $(4x^2 - 2y + 1) - (\quad) = -x^2 + 3y - 4$ 에서 () 안에 알맞은 식은?

- ① $-5x^2 + 5y - 5$ ② $-5x^2 + y - 3$ ③ $5x^2 + y - 3$
④ $5x^2 + y + 5$ ⑤ $5x^2 - 5y + 5$

6. 어떤 식에서 $-2x^2 - 3x$ 를 빼어야 할 것을 잘못하여 더하였더니 $2x^2 + 5x$ 가 되었다. 바르게 계산하였을 때의 답은?

- ① $2x^2 - 3x$ ② $2x^2 - 5x$ ③ $6x^2 + 5x$
④ $6x^2 + 11x$ ⑤ $6x^2 - 15x$

7. $-(-15ab - 9ac) \div (-3a)$ 를 간단히 하면?

- | | |
|--------------|--------------|
| ① $-5a - 3c$ | ② $5b + 3c$ |
| ③ $-5b - 3c$ | ④ $-5b + 3c$ |

- ⑤ $-45a^2b + 27a^2c$

8. $x - 2y = 2x + 3y - 1$ 일 때, 다음을 y 에 관한 식으로 나타낸 것은?

$$3x + 5y - 2$$

- ① $-10y$ ② $10y$ ③ $10y + 1$
④ $10y - 1$ ⑤ $-10y + 1$

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

- ① a ② a^2 ③ a^3 ④ a^4 ⑤ a^5

10. 식 $(3x - 4y - 3) - (x - 2y - 3)$ 을 간단히 하면?

- ① $2x - 3y + 6$
- ② $2x - 2y$
- ③ $2x - 2y + 6$
- ④ $2x - 2y - 6$
- ⑤ $2x - 6y$