

# 확인학습문제

1.  $3x - [-2x + 2y - 3\{x + 2y - (x - 2y)\}] + 2x$  를 간단히 하였더니  $ax + by$  가 되었다. 이때,  $a + b$  의 값을 구하면?

2.  $-xy^2 \times (-2x^2y)^3 \times 4x^4y^3 = Ax^By^C$  일 때,  $A - B + C$  의 값은?

3. 다음  $\square$  안에 알맞은 수는?  
 $5^{x+3} = \square \times 5^x$

- ① 5                      ② 15                      ③ 25  
 ④ 75                      ⑤ 125

4.  $(3x + 2y) - \{x - (4x - 2y)\}$  를 간단히 하면?

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

5.  $3x(x-1) - 4x(x-3) - (7x^2 - x + 1)$  을 간단히 하였을 때,  $x^2$  의 계수와 상수항의 합을 구하여라.

6.  $\left(\frac{2}{3}a^x b^2\right)^3 \div \frac{4}{81}ab^2 = 6a^8 b^y$  일 때, 상수  $x, y$  에 대하여  $x + y$  의 값은?

- ① 4                      ② 5                      ③ 6                      ④ 7                      ⑤ 8

7.  $64^4 \div 8^5$  을 간단히 하면?

- ①  $2^8$                       ②  $2^9$                       ③  $2^{10}$                       ④  $2^{11}$                       ⑤  $2^{12}$

8. 다음 중 계산 결과가 나머지와 같지 않은 것을 골라라.

- ㉠  $a^{12} \div (a^3 \div a^2)$               ㉡  $(a^4)^3 \div a^2 \div a^3$   
 ㉢  $\frac{a^{12}}{a^2} \div a^3$                       ㉣  $a^{12} \div (a^7 \div a^2)$   
 ㉤  $(a^3)^3 \div a^3 \times a$

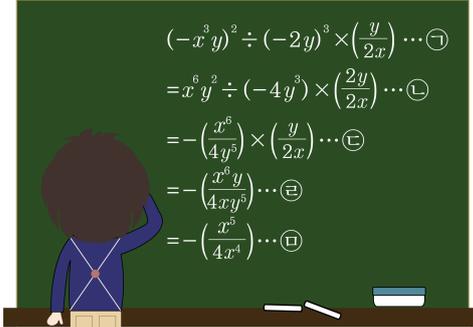
9. 다음 중 계산 결과가 같은 것을 찾아라.

- ㉠  $\frac{2}{3}x^2y^2 \div \frac{x^3y}{6}$   
 ㉡  $\left(\frac{1}{3}xy\right)^4 \div \left(\frac{3}{xy}\right)^2$   
 ㉢  $27x^2y^2 \div 3^2xy$   
 ㉣  $(-3xy)^3 \div (-3^2xy^2)$   
 ㉤  $(-3x^2y)^2 \div 3x^2y$   
 ㉥  $(2xy^2)^2 \div (xy)^3$

10.  $(4xy - x^3y - 3xy^2) \div \frac{1}{2}xy$  를 간단히 할 때, 상수항을 포함한 모든 계수의 합을 구하여라.

11. 상수  $a, b$  에 대하여  $3x - 5y - \{y - 2(2x + 3y)\} = ax + by$  일 때,  $a + b$  의 값을 구하여라.

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



13.  $(xy^2)^2 \div \{-(xy^3)^2\} \times (-x^2y)^3$  을 간단히 하면?

- ①  $-\frac{y^4}{x^2}$       ②  $-x^6y$       ③  $\frac{y^4}{x^2}$   
 ④  $x^6y$       ⑤  $x^8y^2$

14.  $(3x^2y^\square)^2 \div (\square x^\square y^2) = x^2y^4$  이 성립할 때,  안에 들어갈 수를 차례로 나열하면?

- ① 3, 5, 2      ② 4, 8, 2      ③ 3, 9, 2  
 ④ 5, 8, 2      ⑤ 5, 9, 2

15.  $\frac{3}{2}x(x + 6y) - \left(\frac{4}{3}x^3 \div \frac{x}{2y}\right) \div \frac{x}{3}$  를 간단히 하면?

- ①  $\frac{3}{2}x^2 + xy$       ②  $\frac{3}{2}x^2 - xy$   
 ③  $\frac{3}{2}x^2 - 17xy$       ④  $\frac{3}{2}x^2 + 9xy - 8y$   
 ⑤  $\frac{3}{2}x^2 + 9xy - 4y$