

1. $\frac{2}{3}ab^3 \times 3a^2b$ 를 간단히 한 것으로 옳은 것은?

① $2a^2b^4$

② $3a^3b^4$

③ $2a^3b^4$

④ $3a^3b^3$

⑤ $2a^3b^5$

2. 다음중 이차식이 아닌 것을 모두 고르면?

① $4 - 4x - 4x^2$

② $1 + \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2}$

③ $2(x^2 - x)$

④ $1 - x^2$

⑤ $2(1 - 2x^2) - (x - 4x^2)$

3. 다음 식을 간단히 하면?

$$- [x^2 - \{2x - 5 - (x + 3)\} - 3x^2]$$

① $-2x^2 - x + 8$

② $2x^2 + x - 8$

③ $2x^2 - 3x - 2$

④ $-4x^2 - 3x - 2$

⑤ $-4x^2 - 3x - 8$

4. $(5x - 2y)(-3y)$ 를 간단히 하면?

① $-15xy - 6y^2$

② $-15xy - 5y^2$

③ $-15xy + 6y^2$

④ $15xy + 5y^2$

⑤ $15xy + 6y^2$

5. 다음 중 전개한 결과가 $(-a + b)^2$ 과 같은 것을 모두 골라라.

㉠ $(a - b)^2$

㉡ $(b - a)^2$

㉢ $-(a - b)^2$

㉣ $a^2 + 2ab + b^2$

㉤ $\{-(a - b)\}^2$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

6. 다음 중 옳지 않은 것은?

$$\textcircled{1} \quad \left(\frac{1}{2}x + \frac{1}{5}\right) \left(\frac{1}{2}x - \frac{1}{5}\right) = \left(\frac{1}{2}x\right)^2 - \left(\frac{1}{5}\right)^2$$

$$\textcircled{2} \quad \left(\frac{5}{2}a - \frac{1}{3}\right) \left(\frac{5}{2}a + \frac{1}{3}\right) = \left(\frac{5}{2}a\right)^2 - \left(\frac{1}{3}\right)^2$$

$$\textcircled{3} \quad \left(-\frac{1}{5}x + \frac{1}{3}\right) \left(-\frac{1}{5}x - \frac{1}{3}\right) = \left(-\frac{1}{5}x\right)^2 - \left(\frac{1}{3}\right)^2$$

$$\textcircled{4} \quad \left(\frac{3}{2}x - \frac{1}{4}\right) \left(-\frac{3}{2}x - \frac{1}{4}\right) = \left(\frac{3}{2}x\right)^2 - \left(\frac{1}{4}\right)^2$$

$$\textcircled{5} \quad \left(-\frac{3}{2}x - \frac{1}{4}\right) \left(\frac{3}{2}x - \frac{1}{4}\right) = -\left(\frac{3}{2}x\right)^2 + \left(\frac{1}{4}\right)^2$$

7. $a^2 \div a^3 \div \frac{1}{a^5} \div \square = a \ (a \neq 0)$ 일 때, $\square$ 안에 알맞은 식을
구하여라.



답:

8. $-72x^2y^4 \div (12x^2y^3) \times \boxed{} = -12xy$ 일 때, $\boxed{}$ 안에 알맞은
식을 구하여라.



답:

9. 다음은 식을 간단히 한 것이다. 옳지 않은 것은?

① $(x^3y^2)^2 = x^6y^4$

② $(x^4y)^3 = x^{12}y^3$

③ $(2a^2)^4 = 16a^8$

④ $\left(-\frac{a^2}{b^4}\right)^2 = \frac{a^4}{b^8}$

⑤ $\left(-\frac{2y^2}{x}\right)^3 = -\frac{8y^5}{x^3}$

10. $3^x \div 3^2 = 81$, $3^5 + 3^5 + 3^5 = 3^y$ 일 때, $x - y$ 의 값을 구하여라.



답:
