

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

 답: _____

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

- ① $2a^2b^4$ ② $3a^3b^4$ ③ $2a^3b^4$ ④ $3a^3b^3$ ⑤ $2a^3b^5$

3. 다음 중 $(ab^2)^2 \div (-2b)^2$ 을 바르게 계산한 것을 골라라.

$\textcircled{\tiny \text{㉠}}$

$(ab^2)^2 \div (-2b)^2 = a^2b^4 \div 4b^2 = \frac{a^2b^{4-2}}{4} = \frac{a^2b^2}{4}$

$\textcircled{\tiny \text{㉡}}$

$(ab^2)^2 \div (-2b)^2 = ab^4 \times \frac{1}{(-2b)^2} = ab^4 \times \frac{1}{4b^2} = \frac{ab^6}{4}$

$\textcircled{\tiny \text{㉢}}$

$(ab^2)^2 \div (-2b)^2 = a^2b^4 \div (-2b^2) = -2a^2b^{4-2} = -2a^2b^2$

$\textcircled{\tiny \text{㉤}}$

$(ab^2)^2 \div (-2b)^2 = a^2b^4 \times \frac{1}{4b^2} = \frac{a^2}{4b^2}$

 답: _____

4. 다음 식을 간단히 하여라.

$$\frac{1}{2}x^2y \div (xy^3)^2 \div \left(-\frac{1}{2}x\right)^2$$

 답: _____

5. $8a^2b^2 \times 2a^2b \div (-2a^2b)^3 \times 3a^4b^2$ 을 간단히 하면?

① $-3a^2b^2$

② $3a^2b^2$

③ $-6a^2b^2$

④ $6a^2b^2$

⑤ $-8a^2b^2$

6. $(-9x^2y)^2 \div (3xy^2)^2 \times 2y^4$ 을 간단히 하여라.

 답: _____

7. $a = -1$, $b = 5$ 일 때, $\left(\frac{b^3}{2a}\right)^3 \div (a^2b)^4 \times \left(-\frac{4a}{b^2}\right)^2$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

8. $18a^3b^3 \div 3a^2b \times 2b$ 를 간단히 하면?

- ① $3ab$ ② $6ab^2$ ③ $12ab^2$ ④ $3ab^3$ ⑤ $12ab^3$

9. 등식 $(-2xy)^3 \div \frac{2x^2}{y} \times A^2 = -\frac{4}{x}$ 를 만족하는 단항식 A 를 바르게 구한 것을 고르면?

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

10. 다음 식에서 안에 알맞은 식은?

$$\text{} \div (-6a^2b^2) \times (2ab^2)^3 = -12a^5b^6$$

① $-3a^2b$

② $-3a^2b$

③ $9a^4b^2$

④ $-9a^4b^2$

⑤ $6a^4b^2$

11. 가로 길이가 $2ab^3$, 세로 길이가 $\frac{4a^3}{b}$ 인 직사각형의 넓이는 밑변이 $4a^3b^2$, 높이가 인 평행사변형의 넓이와 같다. 높이 의 길이를 구하여라.

 답: _____

12. 원기둥의 밑면의 반지름의 길이가 $2x^2$ 이고 부피가 $12\pi x^5$ 일 때, 원기둥의 높이를 구하여라.

 답: _____