1. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $a^4 \div a^4 = 0$

② $a^4 \div a^3 = a$

③ $a^3 \div a^6 = \dfrac{1}{a^3}$

④ $a \times a \times a \times a = a^4$

⑤ $a + a + a + a = 4a$

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

3. $(-5x^2y)^3$ 을 간단히 하면?

① $125x^6y^3$ ② $-125x^6y^3$ ③ $-125x^3y^6$

④ $125x^3y^6$ ⑤ $-125x^3y^3$

4. $a^3x^2y^3 \times (-xy)^b = -8x^cy^6$ 일 때, 자연수 a, b, c에 대하여 $ab - 2c$의 값을 구하여라.

답: _____

5. 다음 식을 계산하면?

$$\frac{3}{7}x^4 \times \frac{7}{12}x^3y \div \left(-\frac{1}{4}xy^2\right)$$

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

6. $(4xy^2)^2 \div \square \times (-3x^2y^5) = 6x^5y^2$ 의 $\square$ 안에 알맞은 식을 구하면?

① $5x^5$ ② $\frac{2}{xy}$ ③ $3x^3y^2$ ④ $\frac{x^2y}{4}$ ⑤ $-\frac{8y^7}{x}$

7. 다음 중 옳은 것을 고르면?

① $(-3x^3)^2 = -3x^5$

② $(-2^2x^4y)^3 = 32x^7y^3$

③ $(2a^2)^4 = 16a^6$

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

⑤ $\left(-\frac{3y^2}{x}\right)^3 = -\frac{27y^5}{x^4}$

8. $125^2 \div 25^3$ 을 간단히 하여라.

답 : _____