

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

▶ 답: _____

2. $2x - y + 3 = 3x - 2y + 5$ 임을 이용하여 $x^2 + xy - 3$ 을 x 에 관한 식으로 나타내면?

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

3. 다음 식을 간단히 하면?

$$(4a^2b - 8ab + 2b) \div (-2b) + (a^2x - ax) \div \frac{1}{3}x$$

① $a - 1$

② $a^2 + a - 1$

③ $a^2 - 1$

④ $a^2 - a$

⑤ $2a^2 + a - 1$

4. 다음 안에 $>$, $<$, $=$ 중 알맞은 기호를 써 넣어라.

$$\frac{7}{2} \quad \square \quad 3.4\dot{9}$$

▶ 답: _____

5. 다음 중 계산 결과가 b 가 아닌 것은?

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| ① $ab \times a^2b^2 \div a^3b^2$ | ② $a^2 \div a^2b \times b^2$ |
| ③ $a^2b^3 \div (-a) \div (-ab^2)$ | ④ $ab^3 \times ab \div b^2$ |
| ⑤ $b^2 \div a^3b^4 \times a^3b^3$ | |

6. $0.\dot{4}\dot{5} = 45 \times [\square]$ 일 때, $[\square]$ 안에 알맞은 순환소수는?

- ① 0.1i ② 0.0i ③ 0.i ④ 0.0i ⑤ 0.00i

7. $a = x - 1$ 일 때, $3x + a + 1$ 을 a 에 관한 식으로 나타내면?

- | | | |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| <p>① $a + 2$</p> | <p>② $4a - 1$</p> | <p>③ $4a$</p> |
| <p>④ $4a + 3$</p> | <p>⑤ $4a + 4$</p> | |

8. 다음 유리수 중 가장 큰 수는?

- ① $3.\dot{4}\dot{9}$ ② $3.\dot{5}0$ ③ $3.\dot{5}\dot{3}$ ④ $3.\dot{5}$ ⑤ 3.5

9. $(4x^3y)^2 \div (-2xy)^2 \div 4x^3y^2$ 을 간단히 한 것은?

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

10. 서로소인 두 자연수 a, b 에 대하여 $2.36 \times a = 0.3 \times b$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 11 ② 26 ③ 57 ④ 78 ⑤ 89

11. 다음 중 계산 중 옳은 것은?

- ① $(-2x^7)^2 \div (-x^3)^2 \times 3x = 6x^{10}$
- ② $2ab + (3a^3b)^2 \div a^5b = 11ab$
- ③ $(2x^2 + 5x - 7) + (-3x^2 + 6x + 6) = -x^2 + 11x + 2$
- ④ $(6a^2b + 4a^2) \div 2a = 3b + 2a$
- ⑤ $-3x(2x - y) + 9x^2 = 15x^2 + 3xy$

12. 다음 수를 크기가 작은 것부터 차례대로 나열할 때 네 번째에 해당하는 것은?

- ① 0.453 ② $0.\dot{4}\dot{5}\dot{3}$ ③ $0.4\dot{5}\dot{3}$
④ $0.\dot{4}5\dot{3}$ ⑤ $0.4\dot{5}3\dot{0}$

13. $(-24xy^2) \div 12xy \times \boxed{\quad} = -8x^2y$ 이다. 이 때 $\boxed{\quad}$ 안에 알맞은 식은?

- ① $-4x^2$ ② $4x^2$ ③ $-4xy$ ④ $4xy$ ⑤ $-6x$

14. 다음 순환소수를 분수로 나타낸 것 중 옳은 것은?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad 0.\dot{4}\dot{0} = \frac{4}{9} & \textcircled{2} \quad 1.\dot{2}\dot{5} = \frac{62}{45} & \textcircled{3} \quad 0.2\dot{7} = \frac{25}{99} \\ \textcircled{4} \quad 2.\dot{4} = \frac{11}{45} & \textcircled{5} \quad 0.2\dot{3} = \frac{7}{30} & \end{array}$$

15. $x = -2y + 6$ 일 때, $3x - 4y + 1$ 을 x 에 관한 식으로 나타낸 것은?

- | | | |
|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| <p>① $5x$</p> | <p>② $6x$</p> | <p>③ $5x - 3$</p> |
| <p>④ $5x - 9$</p> | <p>⑤ $5x - 11$</p> | |