

1. $x \times x^4 \times y^5 \times y$ 를 간단히 하면?

- ① x^4y^6 ② x^5y^5 ③ x^5y^6 ④ x^4y^5 ⑤ x^3y^4

2. $-x(2x - 6) + (x - 2)(-3x)$ 를 간단히 한 식에서 x^2 의 계수를 a , x 의 계수를 b 라고 할 때, $a + b$ 의 값은?

① 7 ② -7 ③ 17 ④ -17 ⑤ 0

3. 일차방정식 $ax + y = 3$ 의 해가 $(5, -7)$ 일 때, a 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

4. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 8 & \cdots \textcircled{\text{A}} \\ 3x + 2y = 5 & \cdots \textcircled{\text{B}} \end{cases}$ 을 대입법으로 푸는 과정이다. A에 알맞은 식은?

Ⓐ을 y에 관하여 풀면 $y = \boxed{\text{A}}$ Ⓛ을 Ⓛ을 Ⓛ에 대입하여 풀면 $3x + 2\boxed{\text{A}} = 5$

$\therefore x = \boxed{\text{A}}$

$x = \boxed{\text{A}}$ 를 Ⓛ에 대입하면 $y = \boxed{\text{A}}$

- Ⓐ $x - 4$ Ⓛ $-x - 4$ Ⓝ $2x + 8$

- Ⓐ $2x - 8$ Ⓛ $-2x + 8$

5. 일차함수 $y = -\frac{2}{3}x - 5$ 의 그래프는 $y = -\frac{2}{3}x$ 의 그래프를 어떻게

평행이동한 것인가?

- ① x 축의 방향으로 5만큼 평행이동
- ② x 축의 방향으로 -5만큼 평행이동
- ③ y 축의 방향으로 5만큼 평행이동
- ④ y 축의 방향으로 -5만큼 평행이동
- ⑤ x 축의 방향으로 $-\frac{2}{3}$ 만큼 평행이동

6. 다음 분수 중 유한소수로 나타낼 수 있는 것은?

$$\textcircled{1} \frac{3}{11} \quad \textcircled{2} \frac{11}{45} \quad \textcircled{3} \frac{5}{36} \quad \textcircled{4} \frac{5}{66} \quad \textcircled{5} \frac{14}{70}$$

7. 다음 순환소수를 분수로 나타내면?

3.015

- ① $\frac{116}{99}$ ② $\frac{199}{66}$ ③ $\frac{109}{330}$ ④ $\frac{109}{330}$ ⑤ $\frac{191}{330}$

8. $3^2 = a$ 일 때, 27^4 을 a 를 사용하여 나타내면?

- ① a^2 ② a^3 ③ a^4 ④ a^6 ⑤ a^8

9. $(3x - 4) - (x + 3)$ 을 간단히 하면?

- | | | |
|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <p>① $2x - 1$</p> | <p>② $2x + 1$</p> | <p>③ $2x - 12$</p> |
| <p>④ $2x + 7$</p> | <p>⑤ $2x - 7$</p> | |

10. 일차부등식 $\frac{1}{2}x - 1 \geq \frac{3}{4}x + 2$ 를 풀면?

- ① $x \leq -12$ ② $x \geq -12$ ③ $x \leq 12$
④ $x \geq 12$ ⑤ $0 \leq x$

11. $a > -1$ 일 때, $a(x-1) - 2 \leq -x - 1$ 의 해는?

- | | |
|---------------|---------------|
| ① 해를 구할 수 없다. | ② $x \geq -1$ |
| ③ $x \leq -1$ | ④ $x \geq 1$ |
| ⑤ $x \leq 1$ | |

12. 어떤 정수의 2 배에서 4 를 빼면 8 보다 작고, 그 정수의 3 배에서 5 를 빼면 7 보다 크다. 어떤 정수는 얼마인가?

- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

13. 다음 중 미지수가 2 개인 일차방정식은?

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| ① $\frac{1}{2}x - y + 2$ | ② $2x - 3 = 2(x + y) + 9$ |
| ③ $\frac{1}{x} + 2y - 2 = 0$ | ④ $x(2x - 3) + y - 2 = 0$ |
| ⑤ $x^2 = x(x - 5) + y$ | |

14. 연립방정식 $\begin{cases} 3(x-y) - 2y = 7 \\ 4x - 3(x-2y) = 10 \end{cases}$ 의 해를 $x = a$, $y = b$ 라고 할 때,
 ab 의 값은?

- ① -4 ② -2 ③ 0 ④ 2 ⑤ 4

15. 두 자리의 자연수에서 십의 자리를 x , 일의 자리를 y 라고 할 때, 십의 자리와 일의 자리를 바꾼 수는 처음 수의 3 배보다 5 가 더 크다고 한다. 이를 미지수가 2 개인 일차방정식으로 나타내면?

- ① $10y + x = (10x + y) + 5$
- ② $10y + x = 10x + y \times 3 + 5$
- ③ $10y + x + 5 = (10x + y)$
- ④ $10y + x = 3(10x + y) + 5$
- ⑤ $10y + x = (10x + y) \times 5 + 3$

16. 다음 일차함수 $y = -ax - b$ 의 그래프를 보고 a 와 b 의 부호를 각각 구하면?



- ① $a > 0, b > 0$ ② $a > 0, b < 0$ ③ $a < 0, b > 0$
④ $a < 0, b < 0$ ⑤ $a = 0, b = 0$

17. 다음 중 일차함수 $y = 4x - 3$ 과 평행한 것은?

<input type="radio"/> Ⓛ $y = -4x - 3$	<input type="radio"/> Ⓜ $y = 4x + 4$	<input type="radio"/> Ⓞ $y = 4x$
<input type="radio"/> Ⓝ $y = \frac{1}{4}x - 3$	<input type="radio"/> Ⓟ $x = 4y - 3$	

- ① Ⓛ, Ⓜ ② Ⓛ, Ⓞ ③ Ⓜ, Ⓟ ④ Ⓞ, Ⓝ ⑤ Ⓝ, Ⓟ

18. 기울기가 -2° 이고, y 절편이 -6 인 일차함수의 그래프의 x 절편은?

- ① 3 ② -3 ③ -2 ④ 2 ⑤ -6

19. $y = 2x + 5$ 에 평행하고 점 (3, 2)를 지나는 직선의 방정식은?

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

20. 다음과 같은 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식은?

- ① $y = -2x + 3$ ② $y = -2x + 5$
③ $y = -\frac{1}{2}x + 5$ ④ $y = \frac{1}{2}x + 3$
⑤ $y = 2x - 1$



21. 순환소수 $0.\dot{7}\dot{5}$ 보다 $\frac{1}{5}$ 만큼 작은 수를 순환소수로 표현하면?

- ① $0.\dot{1}$ ② $0.\dot{3}$ ③ $0.\dot{5}$ ④ $0.\dot{7}$ ⑤ $0.\dot{9}$

22. $-3a^2b \times (-4ab) \div \boxed{\quad} = 2a^2$ 일 때, $\boxed{\quad}$ 안에 알맞은 식은?

- ① $-6a^2$ ② $-6ab$ ③ $6a$ ④ $6a^2b$ ⑤ $6ab^2$

23. $5^5 \div 5^a = 25$, $5^b + 5^b + 5^b + 5^b + 5^b = 5^4$ 일 때, $a - b$ 의 값은?

- ① -4 ② -2 ③ 0 ④ 2 ⑤ 4

24. 다음 중 $7x - \{2y - (3x - y) + (-5x + 4y)\} - 3y$ 를 바르게 정리한 것을 고르면?

- ① $15x - 10y$ ② $15x + 10y$ ③ $3x - 2y$
④ $5x + 10y$ ⑤ $3x + 8y$

25. $a \geq b$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 골라라.

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & 1 - \frac{a}{3} \geq 1 - \frac{b}{3} \\ \textcircled{3} & 4 + \frac{a}{2} \leq 4 + \frac{b}{2} \\ \textcircled{5} & \frac{3}{4}a + 6 \leq \frac{3}{4}b + 6 \end{array} \quad \begin{array}{ll} \textcircled{2} & -2a + 1 \leq -2b + 1 \\ \textcircled{4} & 3a - 5 \geq 3b - 5 \end{array}$$