

1.  $(\quad) - (5x - 2y) = 2x + y$ 에서  $(\quad)$  안에 알맞은 식은?

- ①  $-3x - y$       ②  $-3x + y$       ③  $-3x - 2y$   
④  $7x - y$       ⑤  $7x + 2y$

2.  $(8x - 2y) \left(-\frac{x}{2}\right)$  를 전개하면?

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

3.  $\left(x - \frac{3}{2}\right)^2 = x^2 - ax + \frac{9}{4}$  일 때, 상수  $a$  의 값은?

- ① 9      ② 6      ③ 3      ④ 1      ⑤ 0

4.  $(15ab - 5a) \div 5a + 4b^2 \div \left(-\frac{2}{3}b\right)$  를 계산하여라.

 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 중 일차방정식  $5x - 3y = 2$  의 해를 모두 고르면? (정답2개)

- ① (1, 1)    ② (2, 3)    ③ (3, 4)    ④ (4, 6)    ⑤ (5, 8)

6.  $x + ay = 2$  의 한 해가  $(-2, -2)$  일 때,  $a$ 의 값은?

- ① -2      ② -1      ③ 0      ④ 1      ⑤ 2

7. 다음 연립방정식 중에서  $x = 1$ ,  $y = -2$  를 해로 갖는 것을 찾으면?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & \left\{ \begin{array}{l} x + y = -1 \\ x - y = 2 \end{array} \right. \\ \textcircled{3} & \left\{ \begin{array}{l} y = x - 3 \\ y = -2x \end{array} \right. \\ \textcircled{5} & \left\{ \begin{array}{l} x + y = 5 \\ 2x + y = 7 \end{array} \right. \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} \textcircled{2} & \left\{ \begin{array}{l} 2x + y = 0 \\ x - 2y = 3 \end{array} \right. \\ \textcircled{4} & \left\{ \begin{array}{l} x = y + 3 \\ x = 2y \end{array} \right. \end{array}$$

8. 다음 연립방정식을 풀어라.

$$\begin{cases} 3x + 2y = 2 \\ x + 5y = -8 \end{cases}$$

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

9. 다음 연립방정식을 풀어라.

$$\begin{cases} 0.4x - 0.1y = 0.2 \\ -0.7x + 0.3y = -0.1 \end{cases}$$

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

10. 다음 중 [ ] 안의 값이 부등식의 해인 것은?

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| ① $x - 2 > 3$ [ 5 ]      | ② $x - 2 > 2$ [ 1 ] |
| ③ $2x + 1 \geq 5$ [ 1 ]  | ④ $-2x \geq 1$ [-1] |
| ⑤ $2x - 1 < x - 3$ [ 0 ] |                     |

11.  $x$  가 1보다 큰 자연수일 때, 부등식  $-3x + 3 > -5 - x$  의 해를 모두 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

12. 연립부등식  $3x + 7 < x + 11 \leq 10$  을 만족하는  $x$ 의 값 중 가장 큰 정수를 구하여라.

① -2      ② -1      ③ 0      ④ 1      ⑤ 2

13. 부등식  $-5 \leq 2x - 3 < 3$  을 만족하는 정수는 모두 몇 개인가?

- ① 1개      ② 2개      ③ 3개      ④ 4개      ⑤ 5개

14. 일차함수  $f(x) = ax + 5$ 에서  $f(2) = 9$  일 때, 상수  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

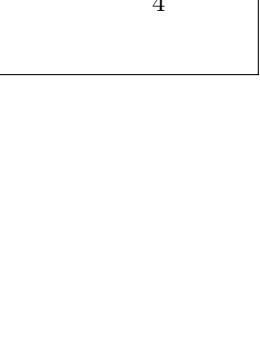
15. 다음 중 일차함수  $y = -x + 3$ 의 그래프 위의 점이 아닌 것은?

- ①  $(-2, 5)$       ②  $(-3, 6)$       ③  $\left(\frac{1}{2}, \frac{5}{2}\right)$   
④  $\left(-\frac{1}{2}, \frac{7}{2}\right)$       ⑤  $(-5, 2)$

16. 기울기가 5이고, 점 (1, 3) 을 지나는 직선의 방정식은?

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

17. 다음 그림과 평행한 그래프를 보기에서 모두 골라라.



- |               |                          |                         |
|---------------|--------------------------|-------------------------|
| Ⓐ $y = x - 2$ | Ⓑ $y = -3x - 1$          | Ⓒ $y = x + \frac{1}{4}$ |
| Ⓓ $y = -3x$   | Ⓔ $y = \frac{1}{2}x - 5$ |                         |

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

18.  $x$  가 4 만큼 증가할 때,  $y$  는 1 만큼 증가하고, 점  $(8, -1)$ 을 지나는  
직선의 방정식을 구하여라.

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

④  $y = \frac{1}{4}x + 1$

⑤  $y = \frac{1}{4}x$

19. 다음은 순환소수  $2.\dot{3}\dot{2}$ 를 분수로 나타내는 과정이다. ( ) 안에  
알맞지 않은 것은?

2. $\dot{3}\dot{2}$  를  $x$  라고 하면  
 $x = 2.3222\cdots \dots ①$   
 $(\textcircled{1}) = 232.222\cdots \dots ②$   
 $10x = (\textcircled{2}) \dots ③$

②에서 ③을 변끼리 빼면  
 $(\textcircled{3}) x = (\textcircled{4})$

$\therefore x = (\textcircled{5})$

- ①  $100x$     ②  $23.22$     ③  $90$     ④  $209$     ⑤  $\frac{209}{90}$

20. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 분모의 소인수가 2나 5뿐인 기약분수는 유한소수로 나타낼 수 있다.
- ② 0이 아닌 모든 유리수는 유한소수 또는 순환소수로 나타낼 수 있다.
- ③ 분모의 소인수가 2나 5가 아닌 기약분수는 순환소수로 나타낼 수 있다.
- ④ 순환소수 중에는 유리수가 아닌 것도 있다.
- ⑤ 무한소수는 유리수가 아니다.

21.  $3^5 + 3^5 + 3^5$  을 3의 거듭제곱으로 간단히 나타내면?

- ①  $3^3$       ②  $3^6$       ③  $3^9$       ④  $3^{12}$       ⑤  $3^{15}$

22. 다음 연립부등식을 바르게 수직선에 나타낸 것은?

$$\begin{cases} -x + 6 \leq x + 2 \\ 3x - 1 > 2x + 13 \end{cases}$$



23. 연속된 세 자연수의 합이 30 보다 작을 때, 세 자연수 중 가장 큰 자연수는?

- ① 9      ② 10      ③ 11      ④ 12      ⑤ 13

24. 다음 중  $y = -x + 3$  의 그래프를  $y$  축 방향으로  $-1$  만큼 평행 이동한  
그래프 위의 점을 모두 고르면?

Ⓐ  $\left(-2, \frac{5}{2}\right)$  Ⓑ  $\left(2, \frac{17}{3}\right)$

Ⓒ  $(-3, 5)$  Ⓟ  $(-2, 4)$

① Ⓐ, Ⓑ    ② Ⓐ, Ⓟ    ③ Ⓑ, Ⓟ    ④ Ⓟ, Ⓢ    ⑤ Ⓑ, Ⓢ

25. 일차함수  $y = -x + 3$ 의 그래프가 지나지 않는 사분면을 구하여라.

▶ 답: 제 \_\_\_\_\_ 사분면