

1. $y = 2 - 3x$ 일 때, $2x - 3y + 5$ 를 x 에 관한 식으로 나타내어라.

 답: _____

2. 다음 중에서 부등식을 모두 고르면?

① $3x - 2 = 7$

② $4 > -3$

③ $x + 5 - (2x + 1)$

④ $-10 + x = -x + 2$

⑤ $-2x + 4 \leq 6$

3. 부등식 $3x + 5 \geq 6x + 2$ 를 만족하는 자연수의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

4. $x = -2, -1, 0, 1, 2$ 일 때, 일차부등식 $4 - x > 3$ 을 참이 되게 하는 x 의 값을 모두 구하면?

① -2

② $-2, -1$

③ $-2, -1, 0$

④ 2

⑤ $1, 2$

5. $(\quad) - (3x^2 - y) = 5x^2 + 2y$ 에서 $(\quad)$ 안에 알맞은 식은?

① $-8x^2 - 3y$

② $-8x^2 - y$

③ $-2x^2 + 3y$

④ $8x^2 + y$

⑤ $8x^2 + 2y$

6. $2x - [7y - 3x - 2\{4y + 2(x - 2y) - 1\}]$ 을 간단히 하면?

- ① $9x - 7y + 1$ ② $9x - 7y - 2$ ③ $x - 23y - 6$
④ $x - 7y - 6$ ⑤ $3x - 7y - 2$

7. 어떤 식 A 에 $2x^2-5x+7$ 을 빼야 할 것을 잘못하여 더하였더니, 답이 $7x^2-2x+3$ 이 되었다. 바르게 계산한 답의 계수와 상수항의 합은?

① -11 ② -3 ③ -1 ④ 0 ⑤ 2

8. $(a+3)\left(-\frac{3}{2}a\right)$ 를 간단히 한 식에서 a^2 의 계수를 x , a 의 계수를 y 라고 할 때, $x+y$ 의 값은?

- ① -12 ② -6 ③ -1 ④ 6 ⑤ 12

9. $\frac{4a^2 + 6ab}{a} - \frac{3b^2 - 4ab}{b}$ 를 간단히 하면?

① $3b$

② $8a + 3b$

③ $8a + 9b$

④ $9b$

⑤ $8b - 9b$

10. $x(y+3x)-y(2x+1)-2(x^2-xy-4)$ 를 간단히 하였을 때, x^2 의 계수와 xy 의 계수의 합은?

① 1

② -1

③ 2

④ -2

⑤ 4

11. $\frac{4a^2 + 6ab}{a} - \frac{3b^2 - 4ab}{b}$ 를 간단히 하면?

① $3b$

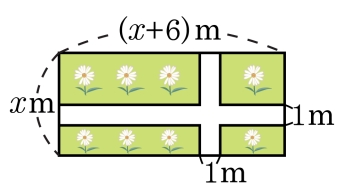
② $8a + 3b$

③ $8a + 9b$

④ $9b$

⑤ $8b - 9b$

12. 다음 그림은 직사각형 모양으로 생긴 꽃밭에 폭이 1m 인 길을 만든 것이다. 길을 내고 난 꽃밭의 넓이를 x 를 사용하여 나타내면?



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

13. 다음 식의 값을 구하여라.

$$5x^2y \times (xy^3)^3 \div xy^4 \text{ (단, } x^2 = 2, y^2 = -1 \text{)}$$

 답: _____

14. 비례식 $(3x - y) : (2x - 4y) = 2 : 3$ 을 y 에 관하여 풀어라.

 답: _____

15. $3(x+2) > 7(x-1)+1$ 을 만족하는 정수 중 가장 큰 정수를 구하여라.

 답: _____

16. x 에 관한 부등식 $ax + 8 > 0$ 의 해가 $x < 1$ 일 때, 상수 a 의 값으로 옳은 것은?

① 5

② -5

③ 8

④ -8

⑤ 10

17. 두 식 x, y 에 대하여 $*$, Δ 를 $x * y = (8xy^2 + 4xy^2) \div 2xy$, $x \Delta y = (12x^2y - 8x^2y) \div 4xy$ 로 정의할 때, $\frac{(x * y) - (x \Delta y)}{(x * y) + (x \Delta y)}$ 의 값은?

① $\frac{6y + x}{6y + x}$
 ④ $\frac{6y + x}{6y - x}$

② $\frac{6y - x}{6y - x}$
 ⑤ $\frac{3y - x}{3y + x}$

③ $\frac{6y - x}{6y + x}$

18. $a > b$, $ac > bc$, $ac = 0$ 일 때, a , b , c 의 값 또는 부호를 구하면?

① $a > 0$, $b < 0$, $c = 0$

② $a < 0$, $b > 0$, $c = 0$

③ $a = 0$, $b > 0$, $c < 0$

④ $a = 0$, $b < 0$, $c > 0$

⑤ $a = 0$, $b < 0$, $c < 0$

19. 부등식 $\frac{x+1}{3} + \frac{7}{2} > \frac{2x}{3}$ 을 만족하는 정수 중 최댓값을 a , 부등식 $\frac{1}{3}(x+4) + (-x) \leq \frac{2+x}{3} + 2$ 을 만족하는 정수 중 최솟값을 b 라고 할 때, $a-b$ 의 값은?

- ① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

20. $a < 3$ 일 때, $(a - 3)x + 3 > a$ 의 해를 구하여라.

 답: _____