

확인학습 0628

1. 다음 안에 알맞은 식은?

$$- [4x - 2y - \{x - (3x + \text{)}\} + 5y] = -6x - 7y$$

- ① $4y$ ② $-4y$ ③ $3y$
④ $-3y$ ⑤ y

2. $3x - [-2x + 2y - 3\{x + 2y - (x - 2y)\}] + 2x$ 를 간단히 하였더니 $ax + by$ 가 되었다. 이때, $a + b$ 의 값을 구하면?

3. $\frac{6x - 3y}{2} - \frac{x + 4y}{3} - \frac{4x - 5y}{6}$ 를 간단히 하면?

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

4. 다음중 이차식이 아닌 것을 모두 고르면?

- ① $4 - 4x - 4x^2$
② $1 + \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2}$
③ $2(x^2 - x)$
④ $1 - x^2$
⑤ $2(1 - 2x^2) - (x - 4x^2)$

5. $7x - [5x - \{2y - 4(x - 3y)\}]$ 를 간단히 했을 때, x 의 계수와 y 의 계수의 합은?

- ① 12 ② 11 ③ 10 ④ 9 ⑤ 8

6. 다음 중 x 에 관한 이차식인 것은?

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

7. 식 $(5a^2 - 7a + 4) - (11a^2 + 2a - 3)$ 을 간단히 하면?

- ① $-6a^2 - 5a + 1$ ② $-6a^2 - 9a + 7$
③ $-6a^2 + 9a + 1$ ④ $16a^2 - 5a - 7$
⑤ $16a^2 - 7a + 1$

8. $\frac{4x - y}{3} + \frac{3x - 5y}{2}$ 를 간단히 하면?

- ① $-\frac{5}{6}x - \frac{7}{6}y$ ② $\frac{1}{6}x + \frac{5}{6}y$
③ $-\frac{7}{6}x + \frac{7}{6}y$ ④ $-\frac{17}{6}x + \frac{17}{6}y$
⑤ $\frac{17}{6}x - \frac{17}{6}y$

9. $(3a + b) + (2a - 3b)$ 를 간단히 하면?

- ① $5a + 4b$ ② $5a - 2b$ ③ $5a - 4b$
④ $-5a - 2b$ ⑤ $-5a + 4b$

10. $-3x^2 + 2x$ 에 어떤 식을 더해야 할 것을 잘못하여 뺀더니 $x^2 + 3x$ 가 되었다. 어떤 식을 구하여라.

11. 상수 a, b 에 대하여 $3x - 5y - \{y - 2(2x + 3y)\} = ax + by$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

12. 다음의 식들을 계산하고 답을 찾아 색칠하고, 색칠한 답이 의미하는 단어를 말하여라.

- ㉠ $(5x + 3y) + (-2x + y)$
 ㉡ $(3a - 2b) - (2a - b)$
 ㉢ $-3(x + 2y) - (5x - 2y)$
 ㉤ $\left(\frac{3}{5}a + \frac{1}{2}b\right) + \left(\frac{4}{5}a + \frac{3}{4}b\right)$
 ㉥ $\left(\frac{1}{2}p - \frac{2}{3}q\right) + \left(\frac{2}{3}p + \frac{1}{2}q\right)$
 ㉦ $(5x - y - 1) - (x + y - 3)$
 ㉧ $(a - 3b - 2) - (2a + b + 3)$
 ㉨ $(x + 2y - 1) + (-x + 3y + 2)$
 ㉩ $(3a - b + 4) - (a - 4b + 4)$
 ㉪ $(5x - 3y + 2) - (3x - 5y + 1)$
 ㉫ $\frac{-x + 3y}{4} + \frac{3x + y}{5}$
 ㉬ $\frac{3x - 4y}{2} - \frac{x + 2y}{3}$

$\frac{7x-16y}{6}$	$\frac{7}{6}p-\frac{1}{6}q$	$6x-7y$	$2x+2y+1$	$-a+4b$
$\frac{2x-y}{3}$	$5y+1$	$\frac{2}{3}a+\frac{5}{7}b$	$\frac{7}{5}a+\frac{5}{4}b$	$\frac{3}{4}x+\frac{7}{5}y$
$3a+b-1$	$2a+3b$	$3a+b-7$	$4x-2y+2$	$-8x-4y$
$2p+3q$	$a-b$	$\frac{3x+5y}{4}$	$\frac{7x+19y}{20}$	$4x+5y$
$x-y-1$	$3x+4y$	$\frac{1}{3}p+\frac{3}{4}q$	$-a-4b-5$	$3x-y+7$

13. 다음 표에서 가로 방향으로는 뽕셈을, 세로 방향으로는 덧셈을 하여 (1) ~ (5)에 알맞은 것을 써넣어라.

	뽕셈	
	$4x-y$	$5x-7y-1$
↓ 덧셈	$x-y+4$	$7x+3y$
	(3)	(4)
	(1)	(5)

14. 다음 표에서 가로 방향으로는 덧셈을, 세로 방향으로는 뽕셈을 하여 (1) ~ (5)에 알맞은 것을 써넣어라.

	덧셈	
	$2x-7y$	$-2x+3y-7$
↓ 뽕셈	$-2x+3y-2$	$x-3y$
	(3)	(4)
	(1)	(5)

15. 상수 A, B, C 에 대하여 $-(2x^2+7x)+(x^2+9x-4) = Ax^2 + Bx + C$ 일 때, $A + B + C$ 의 값을 구하여라.

16. 다음 조건을 만족할 때, 상수 A, B, C, D, E 의 값이 아닌 것은?

$$\begin{aligned} \textcircled{㉠} & 4(x^2-3x)-(3x^2-6x+7)=Ax^2+Bx-7 \\ \textcircled{㉡} & \frac{2x^2-3x+1}{2} - \frac{x^2-2x+3}{3} = \frac{Cx^2+Dx+E}{6} \end{aligned}$$

- ① $A=1$ ② $B=-6$ ③ $C=4$
 ④ $D=-5$ ⑤ $E=3$

17. 다음 보기 중 이차식은 모두 몇 개 인가?

보기

$$\begin{aligned} \textcircled{㉠} & 4x^2-5x \\ \textcircled{㉡} & x(4x-4)+2-4x^2 \\ \textcircled{㉢} & \frac{1}{x^2}-x \\ \textcircled{㉣} & (2-4x+3x^2)-2(x^2-4x+1) \\ \textcircled{㉤} & \left(\frac{1}{2}x^2+4x-1\right)-\left(-1-4x-\frac{1}{3}x^2\right) \end{aligned}$$

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개
 ④ 4 개 ⑤ 5 개

18. $2x^2+\frac{3}{2}-4\left[\frac{1}{2}x^2-\left\{\frac{5}{2}x-(3x^2-1)\right\}\right]=ax^2+bx+c$ 에서 상수 a, b, c 에 대하여 $a+b+2c$ 의 값은?

- ① 0 ② 3 ③ 5 ④ 9 ⑤ 15

19. 다항식 A 에서 $-2x+3y+1$ 를 빼었더니 $3x+2y-3$ 이 되었다. 이때, 다항식 A 는?

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

20. $\frac{2x+y}{4}+\frac{x+3y}{9}=ax+by$ 일 때, 상수 a, b 의 합 $a+b$ 의 값은?

- ① $\frac{41}{36}$ ② $\frac{7}{6}$ ③ $\frac{43}{36}$ ④ $\frac{11}{9}$ ⑤ $\frac{5}{4}$

21. $(3x-4y-3)+(x-2y-3)$ 을 간단히 하면?

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

22. $4x^2+x+3$ 에 어떤 식을 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $-2x^2+2x+3$ 이 되었다. 옳게 계산한 식을 구하면?

- ① $10x^2+3$ ② $10x^2+x-3$
 ③ $6x^2+2x+3$ ④ $6x^2+x-3$
 ⑤ $6x^2-2x$

23. 어떤 식에 $-x^2 + 2x + 5$ 를 빼어야 할 것을 잘못하여 더했더니 $3x^2 + 3x + 2$ 가 되었다. 올바르게 계산한 식을 구하면?

- ① $2x^2 + 5x + 7$ ② $4x^2 + x - 3$
 ③ $4x^2 - x + 3$ ④ $5x^2 + x + 2$
 ⑤ $5x^2 - x - 8$

24. 두 순서쌍 $(x_1, y_1), (x_2, y_2)$ 에 대하여 $(x_1, y_1) \times (x_2, y_2) = x_1y_1 + x_1y_2 + y_1x_2 + x_2y_2$ 로 정의 한다. 이때, $(x, -2y) \times (2x, 5y)$ 를 간단히 하면?

- ① xy ② $3xy$ ③ $5xy$
 ④ $7xy$ ⑤ $9xy$

25. 두 다항식 A, B 에 대하여 $A * B = A - 3B$ 라 정의 하자. $A = x^2 + 2x - 4$, $B = x^2 - 3x + 5$ 에 대하여 $(A * B) * B$ 를 간단히 하면?

- ① $-5x^2 - 20x - 22$ ② $-5x^2 + 20x - 34$
 ③ $2x^2 - x + 1$ ④ $2x^2 + 5x + 9$
 ⑤ $5x^2 + 22x - 4$