

# 확인학습문제

1. 수진이네 반에서 매달 실시하는 수학 퀴즈 대회는 문제를 맞히는 모든 학생에게 도서 상품권을 준다고 한다. 다음은 이번 달 수학 퀴즈 문제에 대하여 5 명의 학생들이 답을 적어 제출한 것이다. 이때 도서상품권을 받을 사람은 누구인지 말하여라.

문제) 다음  $\square$  안에 들어갈 수를 모두 더한 값을 구하여라.

$$\begin{aligned} 3x - \{y - (7y - 6x)\} &= 3x - (y - 7y + 6x) \\ &= 3x - (6x - \square y) \\ &= 3x - 6x + \square y \\ &= \square x + \square y \end{aligned}$$

서준 : 10, 성진 : 12, 유진 : 15, 명수 : 20, 형돈 : 23

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.  $2x - 3[x + 3y - 2\{x + 2(-y + x)\}] = ax + by$  일 때, 상수  $a, b$ 에 대하여  $a-b$ 의 값은?

- ① 7      ② 10      ③ 21      ④ 38      ⑤ 52

4. 다항식  $4 - x^2 - 2\{1 + 3x^2 - 4(2 - 3x)\}$  를 계산하였을 때, 상수항은?

- ① -14                    ② 7                        ③ 14  
④ 18                    ⑤ 21

5.  $(2x+5) - (x-7)$  을 간단히 하면?

- ①  $x-1$                 ②  $x+1$                 ③  $x+12$   
④  $2x+5$              ⑤  $2x+12$

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

- ①  $2x+15y$           ②  $\frac{1}{6}x + \frac{5}{4}y$           ③  $\frac{7}{6}x - \frac{2}{3}y$   
④  $x+4y$              ⑤  $\frac{5}{4}x - \frac{1}{6}y$

7.  $11a^2 - a - 4$  에서 어떤 식을 뺀 것은 그 어떤 식에서  $-5a^2 + 9a - 6$  을 뺀 것과 결과가 같다고 한다. 어떤 식을 구하여라.

- ①  $-4a^2 + 8a + 5$                       ②  $8a^2 - 4a + 5$   
③  $-8a^2 + 4a - 5$                       ④  $4a^2 + 8a - 5$   
⑤  $8a^2 + 4a - 5$

8. 수진이네 반에서 매달 실시하는 수학 퀴즈 대회는 문제를 맞히는 모든 학생에게 도서 상품권을 준다고 한다. 다음은 이번 달 수학 퀴즈 문제에 대하여 5 명의 학생들이 답을 적어 제출한 것이다. 이때 도서상품권을 받을 사람은 누구인지 말하여라.

문제)  $3x - 2y - \{x - (7y - 6x) + 5\} = ax + by + c$  일 때,  $a - b + c$ 의 값을 구하여라.

서준 : 14, 성진 : 10, 유진 : -10, 명수 : -14, 형돈 : 12

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

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

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

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

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

11. 다음 중  $x$ 에 대한 이차식인 것을 고르면?

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

12. 다음 보기 중 이차식은 모두 몇 개 인가?

보기

㉠  $4x^2 - 5x$

㉡  $x(4x-4) + 2 - 4x^2$

㉢  $\frac{1}{x^2} - x$

㉣  $(2-4x+3x^2) - 2(x^2-4x+1)$

㉤  $\left(\frac{1}{2}x^2+4x-1\right) - \left(-1-4x-\frac{1}{3}x^2\right)$

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

13. 어떤 다항식  $A$ 에서  $x^2+3x-5$ 를 빼어야 할 것을 잘못하여 더하였더니  $-2x^2-4x+3$ 이 되었다. 이 때, 어떤 다항식  $A$ 는?

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

14.  $A = \frac{x-2y}{2}$ ,  $B = \frac{x-3y}{3}$ 일 때,  $2A - \{B - 2(A-B)\}$ 를  $x, y$ 에 관한 식으로 나타내면?

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

---

15. 어떤 식에  $-2x^2 + 3x + 1$ 을 빼어야 할 것을 잘못하여 더했더니  $4x^2 + 2x + 3$ 이 되었다. 올바르게 계산한 식을 구하면?

①  $8x^2 - 4x + 1$

②  $8x^2 + 3x + 1$

③  $4x^2 - 2x - 1$

④  $4x^2 + 3x + 4$

⑤  $6x^2 - 2x - 4$