

확인학습문제

1. 식 $2(2x-3) - \frac{1}{4}(4x-8)$ 을 간단히 하였을 때 일차항의 계수와 상수항의 곱은 얼마인가?

- ① -16 ② -12 ③ 10
④ 7 ⑤ -5

2. x 에 대한 다항식 $x^2 - 6x + 1$ 에서 x^2 의 계수를 a , 상수항을 b , 다항식의 차수를 c 라 할 때, a , b , c 의 값으로 옳은 것을 골라라.

- ① $a = 1, b = -6, c = 1$
② $a = 1, b = -6, c = 2$
③ $a = 1, b = 1, c = 1$
④ $a = 1, b = 1, c = 2$
⑤ $a = 1, b = 1, c = 3$

3. 다음 중 일차식인 것은?

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

4. 다음 보기 중 동류항끼리 짝지어진 것을 모두 고르면?

보기	
㉠ $-4x^4, x^4$	㉡ ab, abc
㉢ $\frac{24}{5}x, -x$	㉣ $3z, -a$

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉣
④ ㉢, ㉣ ⑤ ㉣, ㉣

5. 어떤 x 에 대한 일차식에 $2x - 5$ 를 빼야할 것을 잘못 하여 더했더니 $5x - 7$ 이 되었다. 옳게 계산한 것은?

- ① $x + 3$ ② $10x - 12$ ③ $3x - 2$
④ $-3x + 2$ ⑤ $-x + 5$

6. $\frac{2x-1}{3} - \frac{x+2}{4}$ 를 간단히 하여 x 의 계수를 a , 상수항을 b 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

- ① $-\frac{1}{12}$ ② $-\frac{5}{12}$ ③ $-\frac{7}{12}$
④ $-\frac{11}{12}$ ⑤ $-\frac{13}{12}$

7. $\frac{4x-5}{3} - 2(x-1) = ax + b$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

8. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $3x - 5$ 의 일차항의 계수는 3 이다.
② $-5x - 0.3$ 의 상수항은 -0.3 이다.
③ $5b + 4$ 의 상수항은 4 이다
④ $2x^2 + 3$ 의 일차항의 계수는 $2x$ 이다.
⑤ $8a + 1$ 의 일차항의 계수는 8 이다.

9. 다음 중 동류항이 아닌 것은?

- ① $-5, 3$ ② $4a, -5a$
 ③ $-x^2, 6x^2$ ④ $3ab^2, 7ab^2$
 ⑤ $4x^2, 3x$

10. $\frac{-4x+6}{5} - \frac{3x-6}{4} = ax+b$ 일 때, $a+b$ 를 구하여라.

11. x 에 대한 어떤 일차식에서 $-3x+2$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 $-x+4$ 가 되었다. 올바르게 계산한 식을 구하여라.

12. 어떤 다항식에 $2x+4$ 를 빼어야 할 것을 잘못 계산하여 더했더니 $5x-1$ 이 되었다. 이 때 바르게 계산한 결과는?

- ① $x-9$ ② $3x-5$ ③ $5x+3$
 ④ $7x+3$ ⑤ $9x+7$

13. 어떤 식에서 $2x+5$ 를 더해야 할 것을 잘못해서 빼었더니 $4x-6$ 이 되었다. 옳게 계산된 식을 구하면?

- ① $4x-6$ ② $6x-1$ ③ $6x+3$
 ④ $8x+4$ ⑤ $8x+9$

14. 다항식 $6\left(\frac{3}{4} + \frac{1}{3}x\right) - \frac{1}{2}(4y-1)$ 을 간단히 했을 때, 각 항 계수의 합을 구하면?

- ① -2 ② 0 ③ 2 ④ 4 ⑤ 5

15. 다항식 $3x^2 - 2x + 1$ 에서 x 의 계수를 a , 상수항을 b , 이 다항식의 차수를 c 라 하자. 이때, $a - bc^2$ 의 값을 구하여라.

16. $A = 2x + 3y, B = -x + 2y$ 일 때, 식 $3A + 2(A - B)$ 의 x 의 계수와 y 의 계수의 합을 구하여라.

17. 다음 식을 간단히 하였을 때 x 의 계수와 상수항의 합을 구하여라.

$$\frac{3}{4}(12x+8) - (15x-9) \div \frac{3}{2}$$

18. $a(x-2) - (x+3b)$ 의 x 의 계수가 1 이고, 상수항이 5 일 때, ab 의 값을 구하여라.

19. $(9x - 8) \div 2 - 3\left(\frac{5}{6}x - 1\right)$ 을 계산하여 x 의 계수와 상수항을 곱한 값은?

- ① -21 ② -6 ③ -2
④ 2 ⑤ 6

20. 일차식 $3x - [10y - 4x - \{2x - (-x + y)\}]$ 를 간단히 했을 때, 각 항의 계수의 합을 구하면?

- ① 0 ② -1 ③ 10
④ 13 ⑤ -21

21. $\frac{2x+3}{6} - \left(\frac{3x-2}{3} - \frac{5x-1}{4}\right) = \frac{ax+b}{12}$ 일 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.

22. 다음을 간단히 하여라.

$$\frac{x+1}{2} - \frac{6x-3}{3} + \frac{-2x+6}{4}$$

23. $(0.3x + 0.1) \times 4$ 를 간단히 한 식에서 x 의 계수를 구하여라.

24. \square 가 다른 하나는?

- ① $(2x + 3) = \square + (x + 2)$
② $\square - \frac{1}{2}x = \frac{2}{3}\left(\frac{3}{4}x + \frac{3}{2}\right)$
③ $(3x + 4) + \square = (x + 5) - (-3x)$
④ $(9x + 9) - \square = \frac{1}{2}(16x + 8)$
⑤ $\frac{3}{5} \times 5x - 2\left(x - \frac{1}{2}\right) = \square$

25. $\left(\frac{3x-1}{5} - 2x\right) - \left\{0.2\left(-\frac{1}{3}x + \frac{5}{4}\right) - 1.2\right\} = ax + b$ 일 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.