

1. 어떤 다항식 A에서  $2x - 1$ 을 빼야할 것을 잘못하여 더했더니  $5x - 3$ 이 되었다. 바르게 계산한 식을 고르면?

①  $-x - 1$

②  $-x + 1$

③  $x + 1$

④  $x - 1$

⑤  $x$

2. 다음 식을 간단히 할 때,  $x$  의 계수가 4 인 것은?

①  $-2x - 6 + 5x - 4$

②  $-3x + 3 - 7x + 6$

③  $4x - 7 - 8x + 5$

④  $2x - 2 + 3x - 1$

⑤  $x - 5 + 7 + 3x$

3.  $8\left(2x - \frac{1}{4}\right) - \frac{1}{3}(6x - 9) = Ax + B$  일 때,  $A + B$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

4.  $4\left(-2 + \frac{1}{6}x\right) - x$  를 간단히 했을 때  $x$  의 계수를  $a$ , 상수항을  $b$  라 할 때  $3a - b$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

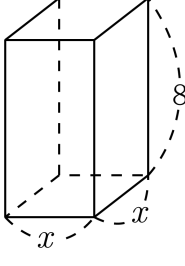


5.  $(0.2x + 3) \times 5$  를 간단히 한 식에서  $x$  의 계수와 상수항을 차례로 구하여라.

 답:  $x$ 의 계수 : \_\_\_\_\_

 답: 상수항 : \_\_\_\_\_

6. 다음 그림과 같은 직육면체에 대하여 다음 중  $x$ 에 대한 일차식인 것을 모두 찾아라.



- ☐ 부피
- ☐ 옆면의 넓이
- ☐ 모서리의 길이의 합

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

7. 다음 안에 들어갈 알맞은 식의  $x$ 의 계수와 상수항의 합을 구하여라.

$$2y + \square - (3x + 1) = x - y$$

 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 □안에 들어갈 알맞은 식을 고르면?

$$(3x - 4y) - \square = -4x + 6y$$

- ①  $7x - 10y$                       ②  $-7x + 10y$                       ③  $-7x + 2y$   
④  $-x + 2y$                         ⑤  $-x - 10y$



9.  $-2(3x-1)-\frac{1}{4}(12x-32)=ax+b$  일 때  $ab$  의 값을 구하여라.

 답:  $ab =$  \_\_\_\_\_

10. 다음 식을 간단히 하여라.

$$-0.9(5x + 10) - \frac{18x - 27}{9}$$

 답: \_\_\_\_\_

11. 다음 식을 간단히 하면?

$$6x - \{7y - 5x - (3x - 8x + 7y)\}$$

①  $6x$

②  $6x - 4$

③  $0$

④  $1$

⑤  $x$

12.  $\frac{4x+a}{2} - \frac{bx-4}{3} = \frac{10x+23}{6}$  일 때,  $a+b$ 의 값을 구하여라.

 답:  $a+b =$  \_\_\_\_\_



13. 다음 식을 간단히 하여라.

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

 답: \_\_\_\_\_

14. 다음과 같은 식은?

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

①  $\frac{1}{3}(2x-4) + (x-3)$

②  $(3x+2) - \left\{\frac{1}{2}(16x+4) - 3\right\}$

③  $4.5x+9-7.2$

④  $\frac{1}{6}x - \frac{4}{5} + (2.5x+2)$

⑤  $\frac{7}{10}x - 2 - (0.4x - 0.3)$

15.  $A = \left(-\frac{3}{4}\right) \times \frac{1}{3}$ ,  $B = (-6) \div \frac{1}{3}$  일 때,  $2A + AB$  의 값은?

①  $\frac{3}{8}$

②  $\frac{1}{12}$

③ 2

④ 4

⑤ 6

16.  $x : 3y = \frac{1}{2} : \frac{1}{7}$  일 때,  $\frac{2x-9y}{6x-15y}$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_



17.  $a : b = 3 : 5$  일 때,  $\frac{a+3b}{a-2b}$  의 값은?

①  $\frac{1}{4}$

②  $\frac{5}{2}$

③  $\frac{7}{3}$

④  $-\frac{11}{5}$

⑤  $-\frac{18}{7}$

18.  $A = -3x + 2$ ,  $B = 2x - 1$  일 때,  $2A - \{3B - A - (2B - A)\}$  를  $x$  를 사용하여 나타내면?

①  $-8x + 5$

②  $-8x + 3$

③  $-6x + 5$

④  $-6x - 2$

⑤  $-6x + 1$

19. 어떤 다항식  $A$ 에서  $3x-8$ 을 더해야 할 것을 잘못하여 뺐더니  $6x+2$ 가 되었다. 이때 다항식  $A$ 를 구하면?

①  $3x-10$

②  $3x-6$

③  $3x-2$

④  $9x-6$

⑤  $9x-9$

20.  $-2(3x + 1) + \square = 4x + 7$  에서 빈 칸에 알맞은 식은?

①  $2x$

②  $2x + 10$

③  $-2x + 5$

④  $9x + 9$

⑤  $10x + 9$



21. 어떤 식  $A$  에  $-3a+4b$  를 더했더니  $a+2b$  가 되었다.  $A$  에서  $5a-4b$  를 빼면?

①  $9a-6b$

②  $-a+2b$

③  $-3a+3b$

④  $9a+2b$

⑤  $4a-b$

**22.** 합이 162 인 두 자연수가 있다. 이 두 수 중 큰 수를 작은 수로 나누었더니 몫이 5 , 나머지가 12 였다. 이 두 수의 차를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

**23.** 어떤 직사각형의 가로의 길이를 20% 늘이고, 세로의 길이를 20% 줄이면, 직사각형의 넓이는 몇 % 증가 또는 감소하는지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ %

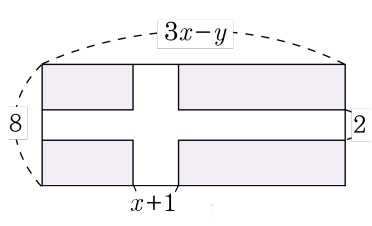
 답: \_\_\_\_\_

24. 어떤 삼각형의 밑변의 길이를 10 % 줄이고 높이를 30 % 늘이면 삼각형의 넓이는 몇 % 증가하였는지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ %



25. 다음과 같이 직사각형 모양인 꽃  
밭에 가로, 세로에 일정한 폭으로  
길을 만들었다. 길의 넓이는?



- ①  $-12x + 2y + 4$
- ②  $12x - 2y + 6$
- ③  $14x - 2y + 4$
- ④  $14x + 2y + 6$
- ⑤  $14x - 2y + 6$

**26.** 어떤 다항식에서  $3x - 1$  을 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니  $2x + 3$  이 되었다. 바르게 계산한 식을 고르면?

①  $5x + 2$

②  $5x + 4$

③  $7x + 5$

④  $8x + 1$

⑤  $8x + 3$

**27.** 두 식  $-4\left(2x + \frac{12}{3}\right)$  와  $(16y + 24) \div \frac{3}{2}$  를 간단히 하였을 때, 두 식의 상수항의 합을 구한 것은?

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

28.  $A = (k+1)x^2 + x - 3$ ,  $B = x^2 + 3x$ 에 대하여  $A - B$ 를 간단히 하였더니  $x$ 에 관한 일차식이 되었다. 이 때, 상수  $k$ 의 값을 구하여라.

 답:  $k =$  \_\_\_\_\_



29. 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  $\frac{3}{5}\times 5x-2\left(x-\frac{1}{2}\right)=\square$

30.  $\frac{1}{2}x^2 - \frac{1}{3} - x^3$  의  $x^2$  의 계수를  $a$ , 상수항을  $b$ , 차수를  $c$  라 하자.  
 $\left(\frac{1}{a}\right)^2 - \left(\frac{1}{b}\right)^2 + c^2$  의 값을 구하여라.  $\langle$ 주의 :  $\frac{1}{a} = 1 \div a$ 이다. $\rangle$

 답: \_\_\_\_\_