

1.  $-2(-x - 3) + \frac{2}{3}(2 - x)$  를 계산하였을 때,  $x$  의 계수를  $a$ , 상수항을  $b$  라 할 때,  $a \div b$  의 값은?

①  $\frac{2}{11}$

②  $\frac{1}{3}$

③  $\frac{7}{5}$

④  $\frac{9}{11}$

⑤  $\frac{4}{3}$

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

①  $2x + 17$

②  $2x + 1$

③  $\frac{x+1}{7}$

④  $\frac{2x+17}{12}$

⑤  $\frac{2x+1}{12}$

3.  $-\frac{2x+3}{5} - \frac{2x-7}{3}$  을 간단히 하면?

①  $-16x - 26$

②  $-16x + 44$

③  $\frac{-x - 26}{5}$

④  $\frac{16x + 44}{15}$

⑤  $\frac{-16x + 26}{15}$

4.  $3x^2 - \frac{1}{3}(3x+6) + 2\left(-x^2 + \frac{5}{2}\right) - x + 6$  을 간단히 하였을 때, 다항식의 차수  $a$ ,  $x^2$  의 계수  $b$ ,  $x$  의 계수  $c$ , 상수항  $d$  의 곱  $abcd$  의 값을 구하여라.



답:

---

5. 다음 식을 간단히 하면?

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

①  $6x$

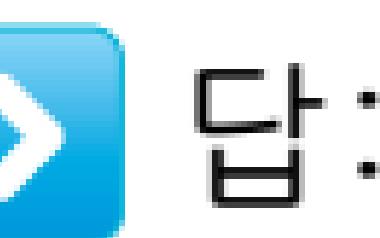
②  $6x - 4$

③  $0$

④  $1$

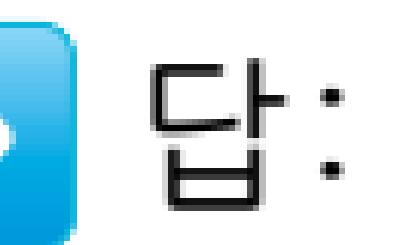
⑤  $x$

6.  $7x - \{5x + 5y - (3x - 2y + 1)\}$  을 간단히 할 때,  $x$  와  $y$  의 계수의 합은  
구하여라.



답:

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



답:  $a+b =$  \_\_\_\_\_

8.

다음 식을 간단히 하여라.

$$5x + 2 - 2[3x - 1 + \{x - 2(x - 3) - 4\}]$$



답:

9. 다음 식을 간단히 하여라.

$$2x - 3 - 3[1 - \{2x - (x + 3) - 1\} - x]$$



답:

10. 다음 식을 간단히 하여라.

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



답:

11. 다음을 간단히 하여라.

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



답:

12. 다음 보기 중 옳은 것을 고른 것은?

보기

$$\textcircled{7} \quad 0.5x - \frac{x+1}{3} = x - 2$$

$$\textcircled{L} \quad (1.5x - 3) + \left( \frac{3}{4}x + 5 \right) = \frac{9x + 8}{4}$$

$$\textcircled{C} \quad \frac{x}{3} + \frac{x}{4} - 0.5 + 1 = \frac{7}{12}x + \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{B} \quad 3(6 - x) + 5(2 + x) = 2x + 28$$

① ⑦, ⑨

② ⑧, ⑩

③ ⑨, ⑩

④ ⑦, ⑧, ⑨

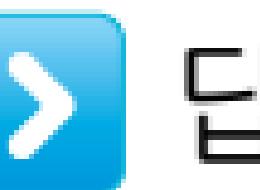
⑤ ⑦, ⑧, ⑩

13. 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  $\frac{7}{10}x - 2 - (0.4x - 0.3)$

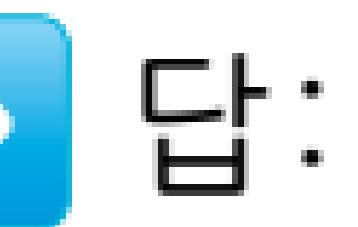
14.  $x - \{4x - (5x + 2y)\} + y - \frac{1}{3}\{(-15x + 9) + 2\}$ 를 간단히 하면  $ax + by + c$ 가 된다고 할 때,  $a + b + 3c$ 의 값을 구하여라.



답:

---

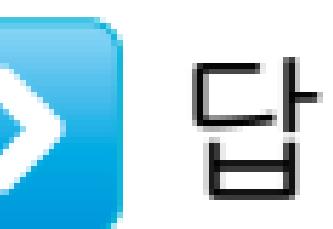
15.  $x$ 에 관한 일차식  $a - (x - 1) + 4(ax - 6)$ 을 간단히 나타내었더니  $x$ 의 계수가 3이 되었다. 이때, 상수항을 구하여라.



답:

---

16. 다항식  $2ax^2 + 5x - 6 + (-2)^2 x^2 - ax + 3$  을 간단히 할 때,  $x$ 에 관한 일차식이 되도록 하는  $a$ 의 값을 구하여라.



답:

17. 다음 두 식을 간단히 하였을 때,  $x$  의 계수의 합을 구하여라.

$$\frac{5}{2}x - 4 - \left( \frac{3}{4}x - 3 \right), \quad \{x - 3(7 - 3x) - 1\} \div 2$$



답:

18.  $a, b, c, d, e$  중 가장 큰 수와 가장 작은 수를 차례대로 쓴 것은?

$$\textcircled{\text{G}} \quad 0.75x - 0.5 - \frac{-3x + 9}{5} = \frac{ax - b}{10}$$

$$\textcircled{\text{L}} \quad \frac{cx + 4}{5} - 0.6x = -\frac{1}{10}x + 0.8$$

$$\textcircled{\text{E}} \quad \frac{3x + 1}{4} - \left(0.45x - \frac{1}{5}\right) = \frac{-dx - e}{10}$$

① 23, -3

② 23, -4

③ 23, -4.5

④ 13.5, -2

⑤ 13.5, -4.5

19. 다음 식을 간단히 하였을 때  $x$  의 계수가 가장 큰 것은?

①  $(-3) \times 2x$

②  $7 \times (-x + 2y)$

③  $-(5x + 2) + 2(x + y)$

④  $(10x + 4) \div \frac{1}{5}$

⑤  $-2(3x + 3)$

20. 다음의 식을 만족하는 두 식  $A$ ,  $B$ 에 대하여  $A + B = 5$ 이고,  $x$ ,  $y$ 가 자연수일 때,  $x + y$ 의 값을 구하여라. (단,  $x > y$ )

$$A = 2(x + y) - \frac{4x - 5y}{3}$$

$$B = \frac{2x - y}{3} - (2x + 8y) \div 6$$



답:

\_\_\_\_\_

21. 다음의 식을 만족하는 두 식  $x, y$ 에 대하여  $x + y = 3$  이고,  $a, b$ 가 자연수일 때,  $a - b$ 의 값을 구하면? (단,  $a > b$ )

$$x = (a + b) - 3(2a - 3b)$$

$$y = -\frac{(4a + 4b)}{2} + \frac{1}{2}(2a - 4b)$$

①  $-\frac{1}{2}$

② 0

③  $\frac{1}{2}$

④ 1

⑤  $\frac{3}{2}$

22. 다음 직사각형  $ABCD$ 에서 색칠한 부분의 넓이가 30 일 때,  $\square ABCD$  의 넓이를 구한 것은?

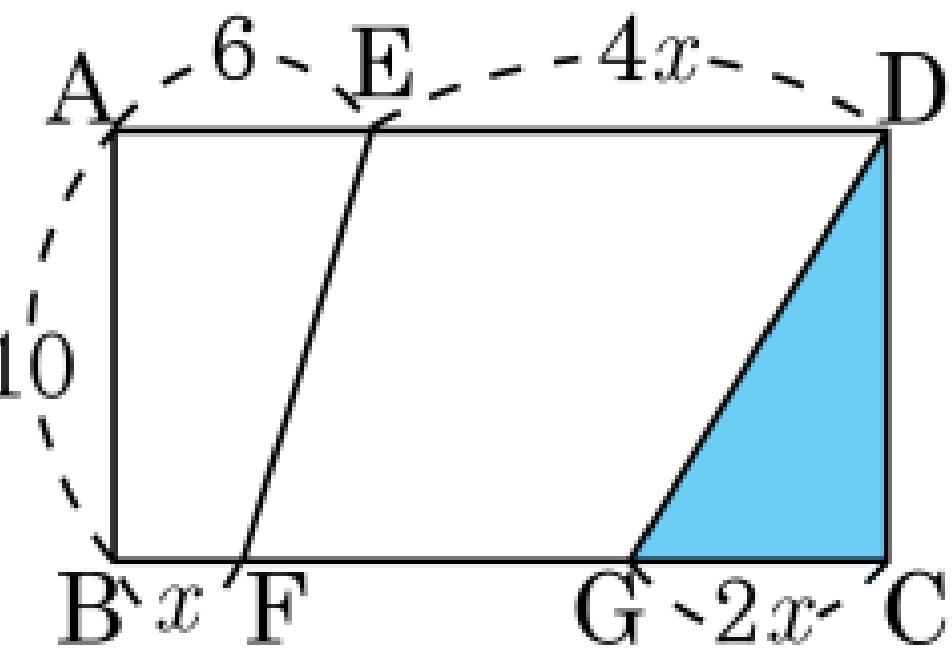
① 100

② 120

③ 140

④ 160

⑤ 180



23.  $a = -\frac{8}{3}$ ,  $|b| = 5$ ,  $ab > 0$  일 때,  $3a - [5b + 3 - 2 \{2a + 3(a - b)\}]$  의  
값에서  $a$  의 계수를  $x$ ,  $b$  의 계수를  $y$ , 상수항을  $z$  라 할 때,  $x + y - z$   
의 값은?

① 5

② 12

③ 18

④ 20

⑤ 26