

1. 다음 중 계산의 결과가  $x \div y \div z$  와 같은 것은?

①  $x \div y \times z$

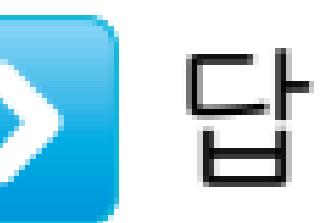
②  $x \div (y \div z)$

③  $x \div (y \times z)$

④  $x \times (y \div z)$

⑤  $x \times y \div z$

2.  $s$  m 의 거리를 평균 속력  $V$  m/h 로 가는데 2시간 30분이 걸렸다.  $V$  를  $s$  를 사용한 식으로 나타내어라.



답:  $V =$

m/h

3. 다음 중 다항식이 아닌 것은?

①  $2x + 1$

②  $x^{100} - 1$

③  $3x$

④  $\frac{1}{x}$

⑤ 5

4. 다음 중 계산 결과가  $-3(2x + 1)$  과 같은 것은?

①  $(-2x + 1) \times 3$

②  $\left(x + \frac{1}{2}\right) \div \left(-\frac{1}{6}\right)$

③  $-3(2x - 1)$

④  $(2x - 1) \div \frac{1}{6}$

⑤  $(3x - 6) \div (-2)$

5. 다음 계산 중 옳은 것은?

①  $(-2x) \times 4 = 2x$

②  $3x + 2x = 10x$

③  $3x - 6x = -3x^2$

④  $(2x - 6) \div (-2) = -x + 3$

⑤  $(3x - 5) \times (-4) = -12x - 20$

6. 어떤 식  $A$ 에  $2x - 3$  을 더했더니  $-5x + 2$  가 되었고, 식  $7x - 7$ 에서 어떤 식  $B$ 를 빼었더니  $10x - 4$  가 되었다. 이 때,  $A + B$  를 구하면?

①  $-10x + 2$       ②  $-10x - 2$       ③  $10x + 2$

④  $10x - 2$       ⑤  $10x - 10$

7. 어떤  $x$ 에 대한 일차식에  $2x - 5$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니  $5x - 7$ 이 되었다. 옳게 계산한 것은?

①  $x + 3$

②  $10x - 12$

③  $3x - 2$

④  $-3x + 2$

⑤  $-x + 5$

8.  $x \div \frac{1}{3} \div b$  를 나눗셈 기호를 생략하여 나타내면?

①  $\frac{bx}{3}$

②  $\frac{3x}{b}$

③  $\frac{x}{3b}$

④  $\frac{3b}{x}$

⑤  $\frac{b}{3x}$

9.  $a \div \frac{1}{3} \div \frac{1}{b} \div c$  를 나눗셈기호를 생략하여 나타내면?

①  $\frac{ab}{3c}$

②  $\frac{3ac}{b}$

③  $\frac{3ab}{c}$

④  $3abc$

⑤  $\frac{3}{abc}$

10. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

①  $y \div 5 = \frac{y}{5}$

②  $x \div (-y) = -\frac{y}{x}$

③  $a \div b \div c = \frac{ab}{c}$

④  $a \div (a + b) = \frac{a + b}{a}$

⑤  $(x - y) \div 5 = \frac{(x - y)}{5}$

11. 다음 수량을 문자  $x$  를 사용한 식으로 나타내었을 때, 식의 모양이 다른 것은?  
(단, 단위는 생각하지 않는다.)

- ① 시속  $4\text{ km}$  로  $x$  시간 갈 때의 간 거리
- ② 밑변의 길이가  $8\text{ cm}$ , 높이가  $x\text{ cm}$  인 삼각형의 넓이
- ③십의 자리 숫자가  $4$ , 일의 자리의 숫자가  $x$  인 자연수
- ④  $x$  원인 우표 4 장의 값
- ⑤ 한 변의 길이가  $x\text{ cm}$  인 정사각형의 둘레의 길이

12. 국어가  $a$  점, 수학  $b$  점인 학생의 평균 점수를  $a, b$ 로 나타내면?

①  $\frac{ab}{2}$

②  $2a + 2b$

③  $\frac{a+b}{2}$

④  $\frac{a+b}{ab}$

⑤  $\frac{2a+2b}{2ab}$

13. 백의 자리의 숫자가  $c$ , 십의 자리 숫자가  $b$ , 일의 자리 숫자가  $a$ 인 자연수를 식으로 나타내면?

①  $a + b + c$

②  $100a + 10b + c$

③  $a + 10b + 100c$

④  $c + \frac{1}{10}b + \frac{1}{100}a$

⑤  $a + \frac{1}{10}b + \frac{1}{100}c$

14. 다음 중 바르게 연결되지 않은 것은?

- ①  $x$  에 2 를 더한 것을 3 으로 나눈 것  $\rightarrow x + 2 \div 3$
- ②  $x$  에 2 를 더한 것의 3 배  $\rightarrow 3(x + 2)$
- ③  $x$  의 반에 5 를 더한 것  $\rightarrow \frac{x}{2} + 5$
- ④ 시속 5 km 로  $a$  시간 달려간 거리  $\rightarrow 5a(\text{ km})$
- ⑤ 십의 자리 숫자가  $a$  , 일의 자리 숫자가  $b$  인 두 자리 자연수  
 $\rightarrow 10a + b$

15. 다항식  $3x^2 - 4x + b + ax^2 + x - 5$  을 간단히 나타내었을 때, 이 다항식은  $x$ 에 대한 일차식이었고, 상수항은 없었다.  $a + b$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 4

④ 5

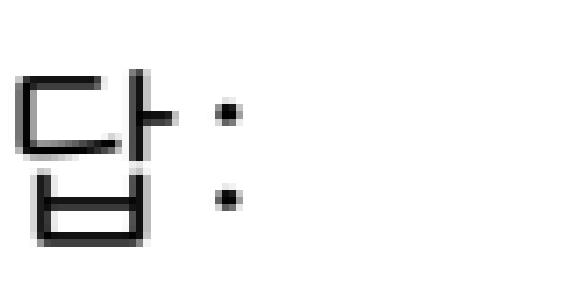
⑤ 6

16. 다음을 문자를 사용한 식으로 나타낼 때, 동류항인 것을 모두 고르면?

정가  $10a$  원인 샤프를 10% 할인된 가격으로 산 금액

- ① 시속  $a$  km로 30 분 동안 이동한 거리
- ② 밑변의 길이가  $a$ , 높이가  $\frac{1}{3}a$  인 삼각형의 넓이
- ③ 가로의 길이가  $2a$ , 세로의 길이가  $3a$  인 직사각형의 둘레의 길이
- ④ 한 변의 길이가  $\frac{1}{2}a$  인 정사각형의 넓이
- ⑤ 반지름의 길이가  $\frac{2}{3}a$  인 원의 둘레의 길이

17.  $2x - \{1 - 3x - 4(-x + 2)\}$  를 간단히 하였을 때, 상수항을 구하여라.



답:

---

18.  $5 - \{3x + 1 - 2(x - 7)\} + 7x$  를 간단히 한 식을 고르면?

①  $6x$

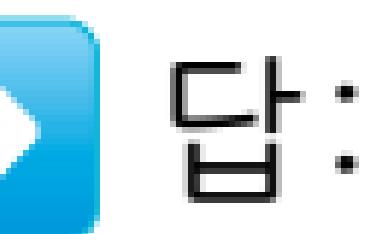
②  $6x + 8$

③  $6x - 10$

④  $7x + 8$

⑤  $7x - 10$

19.  $A = -\frac{1}{3}x + \frac{3}{5}$ ,  $B = \frac{3}{4}x - \frac{1}{2}$  일 때,  $4A + 3B$  를 간단히 하여라.



답:  $4A + 3B =$  \_\_\_\_\_

20.  $x=2, y=-3$  일 때,  $2(3x-2y)-3(3x+4y)$  의 값을 구하여라.



답:

---

21.  $A = -5x - 4$ ,  $B = -x + 3$  일 때,  $-2A + 3B$  를  $x$  에 관한 식으로 나타내면?

①  $-7x + 10$

②  $-7x - 10$

③  $7x + 10$

④  $7x + 17$

⑤  $7x - 5$

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

① 0

② -1

③ 10

④ -11

⑤ -21

23. 다음 중에서 기호  $\times$ ,  $\div$  를 바르게 생략한 것은?

①  $x \times (-x) + y \times (-2)^2 = -x^2 - 4y$

②  $x \div (-y) \times x + 0.1 \times y = -\frac{x^2}{y} + 0.y$

③  $(-1)^{100} \div x + (-1)^{99} \times y = x - y$

④  $x \div \frac{1}{y} \div \frac{1}{2} - 3 \div \frac{1}{x} = 2xy - 3x$

⑤  $\frac{1}{x} \div \frac{1}{y} \div \frac{1}{z} = \frac{y}{xz}$

24.  $-2(-x - 3) + \frac{2}{3}(2 - x)$  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  $\frac{4}{3}$

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

①  $2x + 17$

②  $2x + 1$

③  $\frac{x+1}{7}$

④  $\frac{2x+17}{12}$

⑤  $\frac{2x+1}{12}$

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

①  $-16x - 26$

②  $-16x + 44$

③  $\frac{-x - 26}{5}$

④  $\frac{16x + 44}{15}$

⑤  $\frac{-16x + 26}{15}$

27. 다음 식을 간단히 하면?

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

①  $6x$

②  $6x - 4$

③  $0$

④  $1$

⑤  $x$

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

①  $(-3) \times 2x$

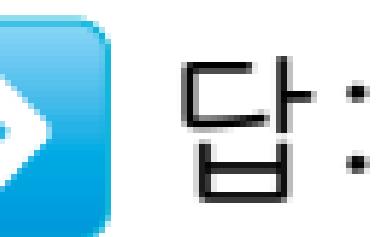
②  $7 \times (-x + 2y)$

③  $-(5x + 2) + 2(x + y)$

④  $(10x + 4) \div \frac{1}{5}$

⑤  $-2(3x + 3)$

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



답:  $a+b =$  \_\_\_\_\_