

1. 다음 수량을 문자를 사용한 식으로 바르게 나타낸 것을 고르면?

① 300 원짜리 색연필 a 자루의 값 $\rightarrow (300 + a)$ 원

② x 원짜리 과자 2 개를 사고 y 원을 냈을 때의 거스름돈 $\rightarrow (x - 2y)$ 원

③ 10 km 를 시속 a km 의 속력으로 갔을 때 걸린 시간 $\rightarrow \frac{a}{10}$ 시간

④ 농도가 $a\%$ 인 설탕물 50 g 에 들어 있는 설탕의 양 $\rightarrow \frac{a}{2}$ g

⑤ 십의 자리의 숫자가 x , 일의 자리의 숫자가 y 인 두 자리의 자연수 $\rightarrow xy$

2. 다음 중 기호 $\times$, $\div$ 를 생략하여 나타낸 것으로 옳지 않은 것을 고르면?

① $(-0.1) \times b \times a = -0.1ab$

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

③ $x \div y \times z = \frac{xz}{y}$

④ $4 \times x \times (-2) \times y \times x = -8x^2y$

⑤ $a \div (3 \times b) = \frac{ab}{3}$

3. $a = -1$ 일 때, $\frac{1}{a} + 2a$ 의 값을 구하여라.



답:

4. 다음 중 일차식인 것은?

① 1

② $-a^2 + 1$

③ $\frac{1}{x} + 1$

④ $4 - a$

⑤ $1 - x - x^2$

5. 동류항인 것끼리 짝지어진 것은?

① $\frac{4}{5}a^2, a^2, ab$

② $5x, 4x, x$

③ $\frac{1}{9}x^2, xy, x^2y$

④ $\frac{1}{4}, \frac{2}{3}z, \frac{10}{11}w$

⑤ $a, b, 100c$

6. 다음 표에서 가로 방향은 두 다항식을 동류항끼리 뺄셈을 하고, 세로 방향은 덧셈을 하여 빈 칸을 채우려고 한다. A, B, C, D 에 알맞은 식이나 숫자를 차례대로 구하여라.

	뺄셈 →		
덧셈 ↓	$2x+5$	$-x-4$	A
	$3x-1$	$2x-7$	B
	C	D	

> 답: $A =$ _____

> 답: $B =$ _____

> 답: $C =$ _____

> 답: $D =$ _____

7. 다음 보기 중 $-2x$ 와 같은 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $-2 \times x$

㉡ $-2 + x$

㉢ $(-1) \times 2 \times x$

㉣ $-1 + 2 + x$



답:



답:

8. $2x - 5 + \square = -3x + 4$ 에서 빈 칸에 알맞은 식은?

① $-x + 3$

② $-5x + 3$

③ $-5x$

④ $x - 9$

⑤ $-5x + 9$

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. 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 $\frac{2a + 2b}{2ab}$

11. 가로와 세로의 길이가 각각 x , y 인 직사각형의 둘레의 길이를 나타낸 식은?

① xy

② $2xy$

③ $x + y$

④ $2x + 2y$

⑤ $x^2 + y^2$

12. 두 권에 p 원 하는 공책 5 권과 한 자루에 q 원 하는 펜 10 자루를 살 때 가격을 문자를 사용하여 나타내면?

① $(2p + 5q + 10)$ 원

② $(5p + 10q)$ 원

③ $\left(\frac{2}{5}p + 10q\right)$ 원

④ $(10p + 10q)$ 원

⑤ $\left(\frac{5}{2}p + 10q\right)$ 원

13. 길이가 S m 인 기차가 V m/s 의 속도로 길이가 1 km 인 다리를 완전히 건너는 데 14 초가 걸렸다. 속도 V 를 S 를 사용한 식으로 나타내어라.



답: $V =$ _____ m/s

14. 다음 중 다항식 $-\frac{x^2}{2} + 4x - 1$ 에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 항은 모두 2 개이다.

② 차수는 3 이다.

③ 상수항은 1 이다.

④ x^2 의 계수는 $-\frac{1}{2}$ 이다.

⑤ x 에 대한 일차식이다.

15. $\left(\frac{1}{3}x - \frac{8}{9}y + \frac{11}{3}\right) \div \left(-\frac{1}{9}\right)$ 을 계산하였을 때, x 의 계수와 상수항의 곱을 구하여라.



답:

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

① $-7x + 10$

② $-7x - 10$

③ $7x + 10$

④ $7x + 17$

⑤ $7x - 5$

17. $(6x - 4) - 2(4x + 3)$ 을 간단히 할 때, x 의 계수와 상수항의 합은?

① -11

② -12

③ -13

④ -14

⑤ -15

18. 다음은 문자식을 간단히 나타낸 것이다. 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

㉠ $2a - b \div 3 = \frac{2a - b}{3}$

㉡ $2 \div a - x = \frac{2}{a - x}$

㉢ $c \times (-3) \times a = -3ac$

㉣ $0.1 \times (-1) \times a = -0.a$

㉤ $(-5) \times \frac{1}{5} \times b = -b$

① ㉠

② ㉢, ㉣

③ ㉢, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

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 의 계수가 6인 일차식이 있다. $x = 3$ 일 때 식의 값을 a , $x = 5$ 일 때 식의 값을 b 라고 할 때 $a - b$ 의 값은?

① 62

② -12

③ 12

④ 48

⑤ -62

21. 어떤 다항식에서 $2x+4$ 를 빼야 할 것을 잘못 계산하여 더했더니 $5x-1$ 이 되었다. 이 때 바르게 계산한 결과는?

① $x-9$

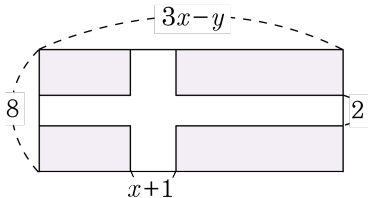
② $3x-5$

③ $5x+3$

④ $7x+3$

⑤ $9x+7$

22. 다음과 같이 직사각형 모양인 꽃밭에 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 $14x - 2y + 6$

23. 다음에서 $-\frac{x}{2}$ 와 동류항인 것을 모두 골라라.

㉠ $-\frac{y}{2}$

㉡ $3x$

㉢ $4(x-3)+12-x$

㉣ $x \div 4$

㉤ 2

㉥ $-\frac{2}{x}$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

24. $A = 5x - 2$, $B = -3x - 5$, $C = -x + 3$ 일 때, $A - 2\{B - 3(B + C)\}$
를 x 를 사용한 식으로 나타내어라.



답: _____