

1. 다음 문장을 식으로 나타낼 때 그 해는??

5에서 어떤 수의 2배를 뺀 것은 어떤 수의 3 배에서 10를 더한 것과 같다.

- ① -3 ② -1 ③ 1 ④ 3 ⑤ 5

2. 다음 중 $3a$ 와 같은 것은?

- | | | |
|---------------|-------------------------|--------------|
| ① a^3 | ② $3 + a$ | ③ $3 \div a$ |
| ④ $a + a + a$ | ⑤ $a \times a \times a$ | |

3. 다음 보기 중 $a \div b \times c$ 와 같은 것은?

보기	
Ⓐ $a \times b \div c$	Ⓛ $a \div (b \div c)$
Ⓑ $a \div b \div c$	Ⓜ $a \div (b \times c)$

- ① Ⓐ ② Ⓑ ③ Ⓒ ④ Ⓓ ⑤ Ⓑ, Ⓒ

4. $x = \frac{1}{2}$, $y = -\frac{1}{3}$, $z = \frac{1}{4}$ 일 때, $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} - \frac{1}{z}$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

5. 다음 중 옳은 것은?

- ① $-(x + 1) = -x + 1$ ② $\frac{1}{3}(9x - 6) = 3x - 2$
③ $(x + 6) \div 2 = x + 3$ ④ $(-8x) \div 4 = 2x$
⑤ $2 \times 4x = 4x^2$

6. $\boxed{} + 3(a - 7) = \frac{1}{2}a - 1$, $\frac{3}{4}(b - 12) + \boxed{} = 3b - 7$ 일 때, 빈 칸에

들어갈 식에서 a 와 b 의 계수의 합을 구하여라.



답:

7. $3x+5y-2(2x-3y)$ 를 계산하였을 때, x 와 y 의 계수의 합을 구하여라.

▶ 답: _____

8. $a \div (b + c) \div (-2)$ 을 나눗셈 기호를 생략하여 나타내면?

$$\begin{array}{lll} ① \frac{-2a}{(b+c)} & ② \frac{a}{(b+c)} - 2 & ③ \frac{(b+c)}{-2a} \\ ④ \frac{ab}{-2c} & ⑤ \frac{a}{-2(b+c)} \end{array}$$

9. 다음 수량을 문자 x 를 사용한 식으로 나타내었을때, 식의 모양이 다른 것은?
(단, 단위는 생각하지 않는다.)

- ① 시속 4 km 로 x 시간 갈 때의 간 거리
- ② 밑변의 길이가 8 cm , 높이가 $x\text{ cm}$ 인 삼각형의 넓이
- ③ 십의 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

10. 다항식 $3x^2 - x - \frac{1}{2}$ 에서 x 의 계수를 a , 상수항을 b , 이 다항식의 차수를 c 라 하자. 이때, $2ab - c$ 의 값을 구하면?

① -2 ② -1 ③ 1 ④ 3 ⑤ 4

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

정가 $10a$ 원인 샤프를 10% 할인된 가격으로 산 금액

- ① 시속 a km 로 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

12. $5 - \{3x + 1 - 2(x - 7)\} + 7x$ 를 간단히 한 식을 고르면?

- | | | |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <p>① $6x$</p> | <p>② $6x + 8$</p> | <p>③ $6x - 10$</p> |
| <p>④ $7x + 8$</p> | <p>⑤ $7x - 10$</p> | |

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

▶ 답: _____

14. $A = -x + 3$, $B = 2x - 1$ 일 때, $2A - 3B$ 를 x 에 관한 식으로 간단히 나타내어라.

▶ 답: _____

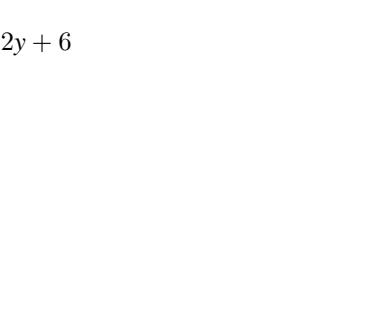
15. 어떤 식에서 $x - 3y$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 $5x + y$ 가 되었다. 이 때, 바르게 계산한 식의 결과는?

- ① $3x + 3y$ ② $-3x - 4y$ ③ $-3x + 5y$
④ $3x - 6y$ ⑤ $3x + 7y$

16. 어떤 x 에 대한 일차식에서 $4x - 3$ 을 빼어야 하는데, 잘못하여 더했더니 $11x + 5$ 가 되었다. 처음 식에서 $4x - 3$ 을 빼어 옳게 계산한 식은?

- ① $x - 7$ ② $x - 17$ ③ $3x - 2$
④ $3x + 11$ ⑤ $3x + 5$

17. 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 $14x - 2y + 6$

18. 다음 중 항의 개수가 다른 것은?

- ① $\frac{a^2bc}{d}$ ② $3a + 2b^2$ ③ $5xy - 3y$
④ $4abc - 5y$ ⑤ $3 + 3x$

19. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 구하면?

- ① $2x \times y \times z$ 는 항이 1 개다.
- ② $a \times \left(-\frac{1}{3}b\right) \div c + 5$ 는 항이 3 개인 다항식이다.
- ③ $5x - 3y - 4$ 는 항이 3 개인 다항식이다.
- ④ $2 - 5x$ 의 x 의 계수는 -5 이고 상수항은 2 이다.
- ⑤ $6x^2 - 8x + 10 + ax^2 + x + 1$ 이 일차식이 되기 위한 a 의 값은 -6 이다.

20. x 의 2 배에 4 를 더한 것을 A , x 의 3 배에서 5 를 뺀 것을 B 라 할 때, $\frac{A}{4} - \frac{B}{5}$ 를 x 를 사용한 간단한 식으로 나타내려고 한다. 옳은 것을 고르면?

① $-x + 2$ ② $-x + 9$ ③ $-\frac{7}{20}x + \frac{41}{20}$

④ $-\frac{1}{10}x + 2$ ⑤ $-7x + 41$