

1. 다음 중 문자를 사용한 식이 옳지 않은 것을 고르면?

① 백의 자리,십의 자리, 일의 자리의 숫자가 각각 a , b , c 인 수 :
 $100a + 10b + c$

② 한 모서리의 길이가 x cm 인 정육면체의 겉넓이 : $6x\text{cm}^2$

③ a g 의 소금이 들어 있는 소금물 200g 의 농도 : $\frac{1}{2}a\%$

④ 시속 v km 의 속력으로 t 시간 동안 달린 거리 : vt km

⑤ 정가가 p 원인 컴퓨터를 25% 할인하여 팔았을 때의 판매가 :
 $\frac{3}{4}p$ 원

2. 다음은 현우와 친구들의 대화이다. 현우의 키가 $a\text{cm}$ 라고 할 때, 현우의 친구들의 키를 문자를 사용하여 차례대로 나타내어라.

은진 : 나는 현우보다 10cm 더 커.

서영 : 나는 현우보다 8cm 더 작아.

호동 : 나는 현우의 키의 3배를 2로 나눈 값과 같아.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

3. 다음을 문자를 사용한 식으로 나타낼 때, A , B , C 를 구하여 문자 또는 수로 나타내어라.

한 개에 50 원인 구슬 a 개의 값 : $(50 \times A)$ 원

a 점, b 점인 두 과목 성적의 평균 : $\{(a+b) \div B\}$ 점

9% 의 소금물 x g 속에 녹아 있는 소금의 양 : $\left(\frac{C}{100} \times x\right)$ g

▶ 답: $A =$ _____

▶ 답: $B =$ _____

▶ 답: $C =$ _____

4. 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 것은?

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

5. 다음 중 기호 \times, \div 를 생략하여 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

① $(a+b) \div c = \frac{(a+b)}{c}$

② $a \times 3 \div b = \frac{3a}{b}$

③ $x \times y \div (-4) = \frac{xy}{(-4)}$

④ $(a+b) \div c \times 2 = \frac{(a+b)}{2c}$

⑤ $x \times y \times (-0.1) \times x = -0.1x^2y$

6. $x \times 2 \div (y - 1) - 5 \div x$ 을 곱셈 기호와 나눗셈 기호를 생략하여 나타낸 것은?

① $\frac{2x}{(y-1)} - \frac{5}{x}$ ② $\frac{(y-9)}{2x}$ ③ $\frac{2x}{(y-1)} - 5x$
④ $\frac{(y-1)}{2x} - 5x$ ⑤ $\frac{2x}{(y-1)} + \frac{5}{x}$

7. 다음 수량을 문자를 사용한 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은?

10 자루에 a 원인 연필 한 자루의 값

- | | | |
|------------|-----------------------|--------------------|
| ① $10a$ 원 | ② $\frac{10}{a}$ 원 | ③ $\frac{20}{a}$ 원 |
| ④ $0.1a$ 원 | ⑤ $\frac{10-a}{10}$ 원 | |

8. 한 개에 a 원 하는 사과 3 개와 한 개에 b 원 하는 배 2 개를 사고 1000 원을 내었을 때의 거스름돈을 바르게 나타낸 식은?

① $(3a + 2b - 1000)$ 원 ② $(1000 - a - b)$ 원
③ $(1000 + 3a + 2b)$ 원 ④ $1000 - (2a + 3b)$ 원
⑤ $(1000 - 3a - 2b)$ 원

9. $x^3 - 4x + 6$ 의 차수, 이차항의 계수, 상수항 중 그 값이 가장 큰 것은?

- | | |
|---------------|-----------|
| ① 차수 | ② 이차항의 계수 |
| ③ 상수항 | ④ 알 수 없다. |
| ⑤ 세 값이 모두 같다. | |

10. 다항식 $-x^2 - 8x - 5$ 에 대하여 차수를 a , x 의 계수를 b , 상수항을 c 라 할 때, $a - b + c$ 의 값은?

① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

11. $A = x + 3$, $B = -2x + 5$ 일 때, $2A - (B - 2A)$ 를 간단히 하여라.

▶ 답: _____

12. $\boxed{\quad} + (x - 4) = 5x - 6$ 에서 $\boxed{\quad}$ 에 알맞은 식을 골라라.

- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| Ⓐ $3x - 2$ | Ⓑ $4x + 2$ | Ⓒ $4x - 2$ |
| Ⓓ $-4x + 2$ | Ⓔ $-4x + 4$ | |

▶ 답: _____

13. $2x - 5 + \boxed{\quad} = -3x + 4$ 에서 빈 칸에 알맞은 식은?

- | | | |
|------------|-------------|---------|
| ① $-x + 3$ | ② $-5x + 3$ | ③ $-5x$ |
| ④ $x - 9$ | ⑤ $-5x + 9$ | |

14. $3(x - 5) + \boxed{\quad} = 2(x - 4)$ 에서 빈 칸에 들어갈 식을 골라라.

- | | | |
|-------------|--------------|---------------|
| Ⓐ 4 x - 3 | Ⓑ 3 x + 11 | Ⓒ x + 7 |
| Ⓓ 9 x + 2 | Ⓔ - x + 7 | Ⓕ -2 x - 11 |

▶ 답: _____

15. 어떤 식에서 $-x + 2y$ 를 빼야 하는데 잘못하여 더하였더니 $3x - 4y$ 가 되었다. 이 때, 바르게 계산한 식은?

- ① $5x + 7y$ ② $-5x + 8y$ ③ $5x - 8y$
④ $3x + 8y$ ⑤ $3x - 8y$

16. 다음 식 $(7a-3)-(-2a-5)$ 을 간단히 하였을 때, a 의 계수와 상수항의 합을 구하여라.

▶ 답: _____

17. $3x + 2y - 3$ 에서 항을 모두 쓰고, x, y 의 계수의 곱을 구하여라.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____