

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 200 g 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. $a = 3$, $b = -2$ 일 때, $ab - \frac{a}{3}$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

3. 다항식 $3x+2y-5$ 에 대하여 항의 개수는 a , x 의 계수는 b , 상수항을 c 라 할 때, $a+b+c$ 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

4. 다항식 $2x^2 - 4x - 3$ 에서 모든 계수와 상수항의 합을 구하여라.

 답: _____

5. 다음 보기 중 동류항끼리 짝지어진 것을 모두 고르면?

보기

㉠ $-4x^2, x^4$

㉡ ab, bc

㉢ $-1, 9$

㉣ $3z, -z$

① ㉠, ㉢

② ㉠, ㉣

③ ㉡, ㉢

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉢, ㉣

6. $A = x - 1, B = -2x + 1$ 일 때, $A - (B - 2A)$ 를 간단히 하면?

① $6x + 7$

② $x - 3$

③ $-2x + 1$

④ $5x - 4$

⑤ $5x + 10$

7. 다음 문장을 등식으로 옳게 나타낸 것은?

사과 50 개를 6 명에게 각각 x 개씩 나누어 주면 4 개가 모자란다.

- ① $50 - 6x = 4$ ② $50 + 6x = -4$ ③ $50 - 6x = -4$
④ $50x + 6x = 4$ ⑤ $\frac{50}{6} + x = 4$

8. 등식 $6 - ax = 4x + b$ 가 항등식일 때, $a + b$ 는?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

9. 다음 중에서 일차방정식을 모두 골라라.

㉠ $4x - 8 = 0$

㉡ $6x - 5$

㉢ $x^2 - 3 = 2x$

㉣ $\frac{1}{2}x - 3 = 5$

답: _____

답: _____

10. 다음은 방정식을 푸는 과정이다. 빈칸에 알맞은 수를 차례대로 써 넣어라.

$$\begin{aligned} \frac{1}{2}x - 1 &= \frac{x}{4} \\ \square \times \left(\frac{1}{2}x - 1\right) &= \square \times \frac{x}{4} \\ 2x - 4 &= x \\ 2x - \square &= 4 \\ \therefore x &= \square \end{aligned}$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

11. 방정식 $\frac{3}{2}x - \frac{3}{5} = 0.7(x-2)$ 의 해를 구하면?

- ① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ $-\frac{1}{2}$

12. 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

13. 다음 식을 계산하였을 때, x 의 계수와 y 의 계수의 합은?

$$\frac{1}{5}(45x - 15y) - (9y - 6x) \div \left(-\frac{1}{3}\right)$$

- ① 11 ② 12 ③ 13 ④ 14 ⑤ 15

14. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

① $2 - a - 4 + 5a = 4a - 2$

② $(-3) \times (-2x) = 6x$

③ $(3x + 6) \div 3 = x + 2$

④ $-(a - 4) + 5(a - 2) = 4a - 6$

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

15. $\frac{x-1}{3} - \frac{5x+2}{6}$ 을 간단히 하였더니 $ax+b$ 가 되었다. 이때, $a+b$ 의 값은?

- ① $-\frac{1}{2}$ ② $-\frac{7}{6}$ ③ -7 ④ -3 ⑤ -4