

1.  $3 - 2x$  의 절댓값이  $3x + 4$  의 절댓값보다 1 작을 때, 이를 만족하는  $x$ 의 값을 모두 구하여라.

▶ 답:  $x = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답:  $x = \underline{\hspace{2cm}}$

2. 작년 어느 학교의 학생 수가 500명 이었다. 올해 남학생의 수는 8% 감소하였고 여학생은 5% 증가하여 전체적으로는 2.8% 감소하였다. 올해 남학생 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

3.  $\frac{3a}{2x+y}$  을 곱셈 기호와 나눗셈 기호를 사용하여 나타낸 것은?

- ①  $3 \times a \times (2 \times x + y)$       ②  $3 \times a \div 2 \times x + y$   
③  $3 \times a \div (2 \times x + y)$       ④  $3 \div a \div (2 \times x + y)$   
⑤  $3 \div a \div 2 \times x + y$

4. 다음 두 방정식의 해가 같을 때,  $a$  의 값을 구하여라.

$$\neg. \frac{1-x}{4} = \frac{2x-5}{3} + 1$$
$$\lhd. \frac{x-2a}{6} = -\frac{1-2x}{2} + 3$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 3개)

- ①  $ax = 3y$  이면  $x = \frac{3}{a}y$  이다.
- ②  $\frac{x}{3} = \frac{y}{4}$  이면  $4x = 3y$  이다.
- ③  $x = -2y$  이면  $x + 1 = -2(y + 1)$  이다.
- ④  $x = 2y$  이면  $4x = 2x + 4y$  이다.
- ⑤  $5x - 3 = 5y - 2$  이면  $x - \frac{3}{5} = y - \frac{2}{5}$  이다.

6. 어떤 수에  $\frac{1}{2}$  배하여 5를 더한 수는 어떤 수를 4 배하여 5를 뺀 수의  $\frac{1}{3}$  이라 한다. 어떤 수는?

- ① 4      ② 5      ③ 6      ④ 7      ⑤ 8

7. 연속한 세 홀수의 합이 255 일 때, 가운데 수의 각 자리 숫자의 합은?

- ① 11      ② 12      ③ 13      ④ 14      ⑤ 15

8. 다음 중 일차방정식을 모두 고른 것은?

Ⓐ  $4x + 5 = 9$  Ⓑ  $x^2 + 4 = 5x - 1$

Ⓒ  $6x - 9 = 9 + 6x$  Ⓛ  $x - 1 = -x + 3$

Ⓓ  $3x - 7 = 3(x + 2)$  Ⓣ  $5x + 2 = 6x$

① Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ      ② Ⓑ, Ⓓ, Ⓕ      ③ Ⓑ, Ⓔ, Ⓕ

④ Ⓐ, Ⓔ, Ⓕ      ⑤ Ⓑ, Ⓔ, Ⓕ

9. 다항식  $-3x^2 + 4x - 5$ 에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 항은 3 개다.
- ② 이차식이다.
- ③ 상수항은 -5 이다.
- ④  $x$  의 계수는 4 이다.
- ⑤  $-3x^2$  의 차수는 -3 이다.

10. 다음 중 일차식인 것을 모두 고르면?

[보기]

Ⓐ  $x^2$

Ⓑ  $0 \times x + 2$

Ⓒ  $\frac{x^3}{4} - x - 2$

Ⓓ  $3x$

Ⓔ  $2x - 7$

Ⓕ  $5x^2 + 2x + 1$

① Ⓐ

③ Ⓑ, Ⓒ

⑤ Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ, Ⓔ

② Ⓑ, Ⓕ

④ Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ

**11.**  $x = -4$ ,  $y = \frac{2}{3}$  일 때,  $x^2 + 3xy$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

12. 10% 의 소금물 200g 과 5% 의 소금물 300g 을 합하면 몇 % 의 소금물이 되겠는가?

- ① 7%      ② 8%      ③ 9%      ④ 10%      ⑤ 11%

13.  $x : y = 2 : 3$  일 때,  $\frac{5x^2 - 3xy}{xy + y^2}$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_