

1. 다음 식을 간단히 하면?

$$56a^2b \div (2a^2b^2)^3 \times 3a^5$$

①  $\frac{21a}{b^5}$

②  $\frac{21a^2}{b^5}$

③  $\frac{28a}{b^5}$

④  $\frac{28}{b^3}$

⑤  $\frac{84a}{b^5}$

2.  $3x^4y \div (-3x^2y^3) \times 2x^2y^4$  을 간단히 하면?

①  $-2x^4y^2$

②  $-\frac{1}{2y^6}$

③  $2x^4y^6$

④  $-18x^4y^{12}$

⑤  $9xy^2$

3. 다음 식을 간단히 하면?

$$56a^2b \div (2a^2b^2)^3 \times 3a^5$$

①  $\frac{21a}{b^5}$

②  $\frac{21a^2}{b^5}$

③  $\frac{28a}{b^5}$

④  $\frac{28}{b^3}$

⑤  $\frac{84a}{b^5}$

4.  $A + \frac{1}{2} = 0.5$ 일 때,  $A$ 의 값은?

- ①  $\frac{1}{18}$       ②  $\frac{1}{9}$       ③  $\frac{1}{3}$       ④ 3      ⑤ 9

5.  $0.\dot{4}3 - 0.\dot{1}5$ 를 계산하면?

- ① 0.2      ② 0.28      ③ 0.28      ④ 0.38      ⑤ 0.208

6. 0.5 에 어떤 수  $a$  를 더하여 1.02 가 되었다. 이 때  $a$  의 값은?

- ①  $\frac{1}{15}$       ②  $\frac{1}{5}$       ③  $\frac{1}{3}$       ④  $\frac{7}{15}$       ⑤  $\frac{11}{15}$

7. 일차부등식  $9 < 2x - 5$ 와  $-1 < 2x + 3a$ 의 해가 같을 때, 상수  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 두 일차부등식  $3 > x + 7$ 와  $-2x + a > 9$ 의 해가 같을 때,  $2a$ 의 값은?  
(단,  $a$ 는 상수)

- ① 0      ② 1      ③ 2      ④ 3      ⑤ 5

9. 두 부등식  $x < \frac{5x-4}{3}$ ,  $2x-3a > 5-8x$ 의 해가 서로 같을 때,  $a$ 의 값은?

- ① -5      ② -3      ③ -1      ④ 3      ⑤ 5

10. 삼각형의 세 변의 길이가  $x\text{cm}$ ,  $(x+3)\text{cm}$ ,  $(x+7)\text{cm}$  일 때,  $x$ 의 값의 범위를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 밑변의 길이가 12cm 인 삼각형에서 넓이가  $48\text{cm}^2$  이상이 되게 하려면 높이는 얼마 이상으로 해야 하는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 삼각형의 세 변의 길이를  $2x$ ,  $4x+1$ ,  $x+6$  로 나타낼 때,  $4x+1$  이 가장 긴 변의 길이인 삼각형에 대하여 자연수  $x$  의 값이 될 수 없는 것은?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

13.  $a < 0$  일 때, 일차부등식  $ax - 1 < 5$  를 풀어라.

 답: \_\_\_\_\_

14. 0 이 아닌 세 실수  $a, b, c$  에 대해서  $a > b, ab < 0, bc < 0$  의 관계일 때,  $4(-a + 3b - c)x \geq 13(3b + c) - 13(a + 2c)$  을 만족하는 자연수를 모두 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

15. 일차부등식  $ax+2 \geq 3(4-x)+3$  을 만족하는 가장 큰 수가  $-5$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_