

1. 주사위를 두 번 던져 나오는 눈을 각각  $x, y$  라 할 때, 다음 조건을 만족하는 경우는 몇 가지인지 구하여라.

$$10 \leq x + y \leq 12$$



답:

가

2. 연립부등식  $\begin{cases} 0.7x - 1.2 \leq 0.5x + 0.4 \\ \frac{x+2}{3} < 3 \end{cases}$  을 만족하는 가장 큰 정수는?

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

**3.** 형은 딱지를 30 개를 가지고 있고 동생은 6 개를 가지고 있다. 형이 동생에게 딱지를 주되 형이 항상 더 많게 하려고 한다. 형은 최대한 몇 개까지 동생에게 주면 되는지 구하면?

- ① 13 개      ② 15 개      ③ 11 개      ④ 10 개      ⑤ 9 개

4. 동네 문방구에서 한 권에 900 원 하는 공책이 학교 앞 할인매장에서는 한 권에 600 원이고 할인매장을 다녀오는데 드는 교통비가 1300 원이다. 할인매장에 가서 공책을 사려고 할 때 몇 권의 책을 사야 손해를 안보겠는지 구하여라.



답:

권

5. 어느 극장에서 영화 관람의 입장료가 200 원인데, 50 명 이상이면 단체로 할인하여 20% 할인하여 준다고 한다. 몇 명 이상이면 단체로 입장하는 것이 유리한가?

① 41 명

② 42 명

③ 45 명

④ 48 명

⑤ 50 명

6. 냉장고에 있는 물병에서 갑은 들어 있는 물의 양의  $\frac{1}{4}$  을 마셨고, 을은 남은 물의  $\frac{1}{3}$  을 마셨다. 마지막으로 병이 남은 물의  $\frac{2}{3}$  를 마셨는데도 물이 2L 이상 남아 있다면 처음 물병에 들어 있던 물의 양은 몇 L 이상인지 구하여라.



답:

           L

7. ‘전체 학생 100 명 중에서 남학생이  $x$  명일 때, 여학생 수는 45 명보다 작다.’를 부등식으로 바르게 나타낸 것은?

①  $100 - x < 45$

②  $100 - x \geq 45$

③  $45 + x \leq 100$

④  $x \geq 45$

⑤  $x < 45$

8.  $x$ 가 양수일 때, 다음 보기의 부등식 중 해가 없는 것을 골라라.

보기

㉠  $2x - 1 \geq 7$

㉡  $-2x + 3 > 4$

㉢  $\frac{1}{5}x + 4 < 3$

㉤  $5x - 1 \leq x + 5$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

9. 일차부등식  $1.2x \leq 0.7x + 0.5$  를 풀면?

①  $x \leq 1$

②  $x > 1$

③  $1 < x$

④  $1 \leq x$

⑤ 해는 없다.

**10.**  $\frac{1}{2}(x - a) > \frac{1}{3}x + 1$  의 해가  $x > 18$  일 때,  $a$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

11.  $x$ 에 관한 부등식  $2 - \frac{2ax + 5}{3} < -\frac{x}{2} + 3$ 의 해가  $3\left(\frac{2x}{3} + 1\right) > 5x - 2$

의 해와 같을 때,  $a$ 의 값을 구하면?

①  $-\frac{21}{4}$

②  $-\frac{22}{4}$

③  $-\frac{23}{4}$

④  $-\frac{31}{20}$

⑤  $-\frac{33}{20}$

12. 연립부등식 
$$\begin{cases} 2(2x - 1) < 10 \\ 3(1 - 5x) < 7 \end{cases}$$
 을 만족하는 정수  $x$  의 개수는?

① 3 개

② 4 개

③ 5 개

④ 6 개

⑤ 7 개

**13.** 8%의 설탕물 300 g을 농도가 6% 이하가 되도록 하려면 50 g 단위의 컵으로 몇 번 이상 물을 넣어야 하는가?

① 1 번 이상

② 2 번 이상

③ 3 번 이상

④ 4 번 이상

⑤ 5 번 이상

14. 1 개에 1600 원하는 열쇠 고리와 1 개에 2,000 원 하는 핸드폰 줄을 합쳐서 20 개를 사려고 한다. 전체 가격이 34000 원 보다 크고 35000 원 보다 작게 하려고 할 때, 열쇠 고리는 최대 몇 개를 사야 하는지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 개

15.  $a - b < 0$ ,  $a + b < 0$ ,  $b > 0$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $|a| > |b|$

②  $a < b$

③  $a^3 < b^3$

④  $a < 0$

⑤  $\left| \frac{1}{a} \right| > \left| \frac{1}{b} \right|$

**16.**  $(4^2)^a = 256$  일 때, 부등식  $3(x-2) < ax+1$  을 만족하는 자연수  $x$  의 개수는?

① 5개

② 6개

③ 7개

④ 8개

⑤ 9개

17. 다음 조건을 동시에 만족하는  $x$  의 범위는?

$$(가) \quad 2x - y = -5$$

$$(나) \quad -x < 2y < 3(x + 6)$$

①  $x > 8$

②  $x < -2$

③  $-8 < x < -2$

④  $-2 < x < 8$

⑤  $-8 < x < 2$

18. 농도를 모르는 소금물 300g 을 농도가 9% 인 소금물 400g 에 넣었을 때, 농도가 6% 이하가 되게 하려고 한다. 추가로 넣어 준 소금물 농도의 범위는?

① 1% 이상

② 1% 이하

③ 2% 이상

④ 2% 이하

⑤ 3% 이상

19. 연립부등식

$$\begin{cases} x + 2y \geq a + 2 \\ y + 2z \geq 2(a + 4) \\ z + 2x \geq a + 5 \end{cases}$$

의 해  $x, y, z$  가  $x + y + z = 9$  를 만족할 때,  $a$  의 최댓값을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

**20.** 샌드위치 A, B, C 를 만들기 위한 재료로 380 장의 햄, 120 장의 치즈가 있고, 계란은 190 개 이하가 있다. 샌드위치 A 에는 햄 1 장, 계란 1 개가 필요하고, 샌드위치 B 에는 햄 2 장, 치즈 1 장이 필요하고, 샌드위치 C 에는 햄 3 장, 치즈 1 장, 계란 2 개가 필요하다. 샌드위치 C 는 최대 몇 개까지 만들 수 있는지 구하여라.



답:

개