

1. $-1 < x \leq 5$ 일 때, $-2x+7$ 의 최솟값을 p , 최댓값을 q 라 할 때, $p+q$ 의 값은? (단, p, q 는 정수)

① -5

② -3

③ -2

④ 5

⑤ 6

2. $3 < x < 5$ 일 때, $A = -2x + 7$ 의 값의 범위는?

- ① $-6 < A < -5$ ② $-6 \leq A < -5$ ③ $-3 < A < 1$
④ $-3 < A \leq 1$ ⑤ $-1 < A < 3$

3. $k = 0$ 일 때, 다음 부등식 중 해가 없는 것은?

① $kx > -1$

② $kx \geq 0$

③ $kx + 1 > -5$

④ $kx \leq 0$

⑤ $kx + 3 > 4$

4. 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: _____ 가지

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

$3 < 2x - y < 6$

 답: _____ 가지

6. 부등식 $7x - 3a \leq 4x$ 를 만족하는 자연수 x 의 개수가 2개일 때, 상수 a 의 최솟값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

7. 다음 연립부등식 중에서 해가 없는 것은?

① $\begin{cases} x > 1 \\ x \geq 4 \end{cases}$	② $\begin{cases} x \leq -1 \\ x \geq -5 \end{cases}$	③ $\begin{cases} x > 4 \\ x < -4 \end{cases}$
④ $\begin{cases} x < 5 \\ x \geq 3 \end{cases}$	⑤ $\begin{cases} x \leq 7 \\ x \geq -3 \end{cases}$	

8. 다음 <보기>에서 $x = -2$ 가 해인 부등식을 모두 고르면?

보기

㉠ $-x + 1 < 2x - 1$

㉡ $x - 1 > -2x - 3$

㉢ $-x > x - 3$

㉣ $\frac{2}{3}x + 1 \geq x - 1$

㉤ $2(x + 1) \geq 5$

- ① ㉠
- ② ㉠, ㉣
- ③ ㉣, ㉤
- ④ ㉣, ㉤, ㉢
- ⑤ ㉤, ㉢, ㉡

9. 다음 중 부등식 $3x - 4 < 2$ 의 해가 아닌 것은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

10. x 가 자연수일 때, 부등식 $-3x + 3 > -5 - x$ 의 해를 모두 구하여라.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

11. $-1 < x + 1 \leq 2$, $a \leq 7 - 3x < b$ 일 때, $3a - b$ 의 값은?

① -4

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 4

12. 부등식 $\frac{x-2}{3} - \frac{x-1}{2} < 0$ 을 만족하는 가장 작은 정수를 고르면?

① 2

② 1

③ 0

④ -1

⑤ -2

13. 부등식 $\frac{-a}{3} - 2x \geq \frac{-3x}{4} - 3$ 의 최댓값이 2 일 때, 다음 중 상수 a 의 값은

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{2}{3}$

③ $-\frac{1}{2}$

④ $\frac{3}{2}$

⑤ $-\frac{3}{2}$

14. 부등식 $\frac{2x+5}{3} \geq a - \frac{2x-3}{2}$ 의 해 중 가장 작은 수가 0 일 때 다음 중 상수 a 의 값은?

① $-\frac{1}{2}$

② $-\frac{1}{6}$

③ 0

④ $\frac{1}{6}$

⑤ $\frac{1}{2}$

15. 부등식 $\frac{3-k}{2} + \frac{x+2}{6} \leq -\frac{2}{3}$ 를 만족하는 자연수 x 가 3개일 때, 정수 k 의 값은?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

16. 연립부등식 $\begin{cases} \frac{3}{2}x < 5 + \frac{2}{3}x \\ 0.1x - 4.4 \leq 2.8 - 0.8x \end{cases}$ 을 만족시키는 정수 중 가장 큰 수는?

① 3

② 5

③ 7

④ 8

⑤ 9

17. 다음 중 연립부등식 $\begin{cases} 0.5x \leq -1.5 + 3.5x \\ 3(x - \frac{2}{5}) < -0.2 \end{cases}$ 의 해로 옳은 것은?

① $x < \frac{1}{3}$

② $x \geq \frac{1}{2}$

③ $\frac{1}{3} < x \leq \frac{1}{2}$

④ 해가 없다.

⑤ $2 < x \leq 3$

18. $\frac{5}{3}x-1 < x+\frac{1}{3}$, $0.3(x-2) \geq 0.2x-0.1$ 을 모두 만족하는 x 의 개수는?

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 없다.

19. 연립부등식 $\begin{cases} 5(2x+3) \geq 3x+1 \\ 2(x-3) < -a \end{cases}$ 의 해가 $-2 \leq x < 2$ 일 때, 상수 a 의 값은?

① 0

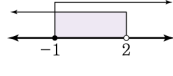
② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

20. 연립부등식 $\begin{cases} 3x > 5x - 4 \\ 3x + a \geq 2x \end{cases}$ 의 해가 다음과 같을 때, a 의 값을 구하여라.

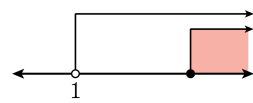


 답: _____

21. 연립부등식

$$\begin{cases} 4x - 3 \geq a \\ x + 5 > 6 \end{cases} \text{의 해가 다음과 같을 때, 상수}$$

a 의 범위는?



① $a > -3$

② $a > -1$

③ $a > 1$

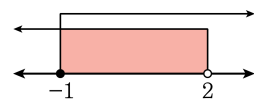
④ $a > 3$

⑤ $a > 5$

22. 연립부등식

$$\begin{cases} 3x > 5x - 4 \\ 3x + a \geq 2x \end{cases}$$

의 해가 다음과 같을 때, a 의 값을 구하여라.



 답: _____

23. 연립부등식 $\begin{cases} \frac{10-x}{4} \leq a \\ 4x-5 \leq x+1 \end{cases}$ 이 해를 가질 때, 정수 a 의 최솟값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

24. 연립부등식 $\begin{cases} x > a \\ x - 1 \leq 3 \end{cases}$ 의 해집합이 공집합이 되기 위한 a 의 값 중 가장 작은 값을 구하여라.

 답: _____

25. 다음 연립부등식의 해가 없을 때, a 의 값의 범위를 구하여라.

$$\begin{cases} 3x - 8 < 5x + 2 \\ 2x - 3 \leq x + a \end{cases}$$

 답: _____

26. 다음 중 방정식 $\frac{1}{5}x + 0.3(x - 1) = 0.7$ 을 만족하는 x 의 값을 해로 갖는 부등식을 모두 골라라.

- ☐ ㉠ $x - 3 > 3$

☐ ㉡ $x + 2(x - 3) \geq (x + 2)$
- ☐ ㉢ $3x - 2 > x - 4$

☐ ㉣ $2(x + 1) + 3 \geq x - 5$
- ☐ ㉤ $3x - 9 > 0$

답: _____

답: _____

27. $a > 3$, $b < 2$ 일 때, $3a - 2b$ 의 값의 범위에 해당하는 수는?

① -1

② 0

③ 3

④ 5

⑤ 13

28. $(4^2)^a = 256$ 일 때, 부등식 $3(x-2) < ax+1$ 을 만족하는 자연수 x 의 개수는?

① 5개

② 6개

③ 7개

④ 8개

⑤ 9개

29. 부등식 $\frac{x}{4} - a \geq \frac{3x-2}{5}$ 를 만족하는 정수 중 가장 큰 수는 -16 이라고 할 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

 답: _____

30. 연립부등식 $-1.2 < \frac{2x-a}{6} < -x$ 의 해가 $\frac{2}{5} < x < b$ 일때, b 의 값을 구하여라.

 답: _____

31. $3^{a-2} + 3 = 30$ 일 때, 부등식 $\frac{ax-3}{2} + 4 \leq x+7$ 을 만족하는 자연수 x 의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

32. 두 수 a, b 에 대하여 $a \star b = a - b + 1$ 로 정의할 때, $(2mx - 1) \star (x + 2) > 2 \star a$ 를 만족하는 x 의 값이 하나도 없다. 이때, y 에 대한 부등식 $-ay + 4 \leq y - 2a$ 를 만족하는 정수 y 의 최솟값을 구하여라.

 답: _____

33. 유리수 a 에 대하여 $\{a\}$ 는 a 를 소수 첫째 자리에서 반올림한 수로 정의할 때, 부등식 $-2 < \left\{ \frac{x+1}{3} \right\} < 3$ 을 만족하는 x 의 값의 범위를 구하여라.

 답: _____