

1. 연립부등식 $\begin{cases} 0.5 - 0.3x < 0.1x - 0.3 \\ 4 - x \geq \frac{x - 8}{3} \end{cases}$ 을 만족하는 자연수 x 의 개수
는?

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

2. 다음 연립부등식을 풀면?

$$2x - 3 < 3x + 1 \leq 5x - 3$$

① $x \leq 1$

② $x \geq 2$

③ $x \geq 1$

④ $x \leq 2$

⑤ $x \geq 3$

3. 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

4. $0 < x < 1$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

① $x = x^2$

② $x > \frac{1}{x}$

③ $x < \frac{1}{x}$

④ $x \leq x^2$

⑤ $-x < -1$

5. 부등식 $6a - 2x \leq 7 - 5x$ 의 해 중 가장 큰 수가 2 일 때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답:

6. 부등식 $2x + 11 > ax + 5$ 과 $x - 4 < 3x + 4$ 의 해가 같을 때, a 의 값을 구하여라.



답:

7. 다음 연립부등식 중 해가 없는 것을 모두 골라라.

보기

㉠
$$\begin{cases} 3x - 2 \leq -2(x - 4) \\ -(x - 5) \leq x + 1 \end{cases}$$

㉡
$$\begin{cases} x - 3 \geq 2x + 1 \\ 6x - 1 > 2x + 11 \end{cases}$$

㉢
$$\begin{cases} -x - 5 < 3x + 7 \\ \frac{1}{2}x + 3 > \frac{2x - 2}{3} \end{cases}$$

㉣
$$\begin{cases} 2(x + 1) < x - 6 \\ 2x - 4 < 5(x - 2) \end{cases}$$

㉤
$$2x - 3 \leq 3x + 1 < x + 9$$



답: _____



답: _____

8. 연속하는 두 홀수 중 큰 수의 3 배에서 6 을 더한 수는 작은 수의 5 배 이상이라고 할 때, 두 수의 합의 최댓값을 구하면?

① 15

② 14

③ 12

④ 11

⑤ 10

9. 다음 문장을 부등식으로 나타내면?

소현이 어머니의 나이가 지금은 소현이의 나이 x 의 7 배이지만
3 년 후에는 소현이의 현재 나이 x 의 5 배 이하이다.

① $7x + 3 < 5x$

② $7x + 3 \leq 5x$

③ $7x + 3 \geq 5x$

④ $7x + 3 > 5x$

⑤ $7x \leq 5x$

10. $A : 5(x + 1) > 2x - 1$, $B : \frac{x - 4}{3} + \frac{3x + 1}{2} > 1$ 에 대하여 A 에서 B 를 제외한 수들의 갯수는? (단, x 는 정수)

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

11. 진희가 경수와의 약속 시간보다 2시간 먼저 도착하여 그 시간을 이용하여 햄버거를 사기 위해 햄버거 가게에 갔다. 약속 장소에서 햄버거 가게까지는 시속 3km의 속력으로 가고, 햄버거 가게에서 약속 장소까지는 시속 2km의 속력으로 왔다고 한다. 햄버거를 사는데 20분이 걸렸다면 약속 장소에서 햄버거 가게까지의 거리는 몇 km 이내에 있어야 하는지 구하여라.



답:

_____ km 이내

12. 15% 의 설탕물 300 g 이 있다. 여기에서 200 g 의 설탕물을 버리고 물 x g 을 넣어 10% 이상 12% 이하의 농도를 만들려고 할 때, x 가 될 수 없는 것은?

① 25

② 32

③ 39

④ 47

⑤ 52

13. $-2 \leq x \leq 2$ 일 때, $\frac{1-2x}{3-x}$ 의 범위를 구하면 $p \leq \frac{1-2x}{3-x} \leq q$ 라 할 때,
 $p - q$ 의 값을 구하여라.



답: _____

14. 백의 자리의 숫자의 2 배와 일의 자리의 숫자의 합은 십의 자리의 숫자보다 작고, 각 자리의 숫자가 모두 자연수인 세 자리 자연수 중 가장 큰 수를 구하여라.



답: _____

15. 어떤 삼각형의 세 변의 길이가 긴 변부터 차례로 $4x + 5$, $x + 12$, $2x - 3$ 이고, 세 변의 길이가 모두 자연수일 때, x 의 값을 구하여라.

 답: _____

 답: _____