

1. 다음 중 부등식이 아닌 것은?

- | | |
|---|---|
| ① $3 - 8x < 6y + 5$ | ② $\left(\frac{1}{3}x \times 3\right) \geq 4 \div 3x$ |
| ③ $\frac{6}{13}x \leq \frac{1}{3}a - 15b$ | ④ $(5x - 1)\frac{1}{2}x > 32 + 4x$ |
| ⑤ $8(2a - 4b) = c + 14d$ | |

2. 다음 중 $x = 2$ 를 해로 갖는 부등식은?

- ① $3x > 6$ ② $x > 5 - 2x$ ③ $-4x + 1 \geq -x$
④ $2x + 3 < 4$ ⑤ $x + 4 \leq -1$

3. 다음 일차부등식 중 해가 $2x - 5 < x + 3$ 과 같은 것은?

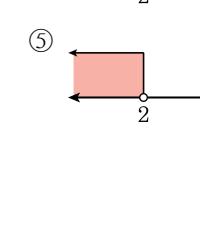
- | | |
|-----------------------|--------------------|
| ① $2x - 3 < 5x + 6$ | ② $2(3x - 4) < 40$ |
| ③ $-2x - 1 < -5x + 8$ | ④ $1 - x < 2x + 7$ |
| ⑤ $9 - x < 2x + 3$ | |

4. 부등식의 성질 중 옳지 않은 것의 기호를 골라라.

- | |
|--|
| ⑦ $a < b$ 이면 $a + c < b + c$, $a - c < b - c$ |
| ⑧ $a < b$, $c > 0$ 이면 $ac < bc$, $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$ |
| ⑨ $a < b$, $c < 0$ 이면 $ac < bc$, $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$ |

▶ 답: _____

5. 부등식 $-x + 1 \leq 2x - 5$ 의 해를 수직선 위에 옳게 나타낸 것은?



6. 부등식 $\frac{5x-4}{2} + \frac{8-12x}{4} > -\frac{a}{2}$ 를 만족하는 자연수 x 의 개수가 3개 일 때, 자연수 a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

7. 사진을 현상하는데 10 장에 5000 원이고, 그 이상은 한 장에 300 원씩 추가된다고 한다. 사진 한 장당 가격이 400 원 이하가 되게 하려면 사진을 몇 장 이상 현상해야 하는지 구하여라.

▶ 답: _____ 장

8. 어떤 일을 하는데 남자 한 명은 10 일, 여자 한 명은 12 일이 걸린다고 한다. 남녀를 합하여 11 명이 하루에 일을 끝내려고 한다면 남자는 최소한 몇 명이 필요한지 구하여라.

▶ 답: _____ 명

9. x 에 관한 방정식 $4x + 2a = 6$ 의 해가 3보다 크지 않다고 할 때, a 의 범위를 구하면?

- ① $a \geq 0$ ② $a \geq -1$ ③ $a \geq -2$
④ $a \geq -3$ ⑤ $a \geq -4$

10. 부등식 $ax - 3 > x + 5$ 를 바르게 계산한 것을 고르면? (단, $a < 1$)

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad x > \frac{8}{a-1} & \textcircled{2} \quad x > \frac{a-1}{8} & \textcircled{3} \quad x < \frac{8}{a-1} \\ \textcircled{4} \quad x < -\frac{8}{a-1} & \textcircled{5} \quad x < \frac{8}{a} & \end{array}$$

11. 오후 7시에 출발하는 버스를 타기 위해 오후 4시에 터미널에 도착하였다. 출발 시각까지 남은 시간을 이용하여 선물을 사려고 하는데 선물을 고르는데 1시간 걸린다고 하면, 시속 3km로 걸어서 갔다가 올 때, 터미널에서 몇 km 이내에 있는 상점을 이용해야 하는지 구하여라.

▶ 답: _____ km이내

12. 10% 의 소금물 200g 이 들어있는 비커를 일주일 동안 놓아두었더니 농도가 25% 이상이 되었다. 일주일 동안 증발된 물의 양은 최소한 g 인지 구하여라.

▶ 답: _____ g

13. 일차부등식 $\frac{2x+4}{3} \geq -\frac{x-2}{2} + x$ 를 풀면?

- ① $x \geq -14$ ② $x \geq -2$ ③ $x \geq -10$
④ $x \geq -\frac{1}{3}$ ⑤ $x \leq \frac{14}{5}$

14. 버스요금은 1인당 900 원 씩이고, 택시는 기본 2km까지는 요금이 1900 원이고, 이 후로는 200m 당 100 원 씩 올라간다고 한다. 버스와 택시가 같은 길을 따라간다고 할 때, 네 명이 함께 이동할 때, 버스를 타는 것보다 택시를 타는 것이 유리한 것은 몇 km 떨어진 지점까지인가?

- ① 5km 미만
- ② 5.4km 미만
- ③ 4.2km 이하
- ④ 4.2km 미만
- ⑤ 5.2km 미만

15. 어떤 연극 공연장의 입장료는 어린이가 6000 원, 어른이 12000 원이고 어른이 30 명 이상일 때, 어른 요금의 20% 를 할인하여 준다. 어른의 수가 30 명 미만이면서 어른과 어린이를 합하여 34 명이 입장하려고 할 때, 어른이 최소 몇 명이면 어른 30 명의 입장료를 내는 것이 유리한가?

① 21 명 ② 22 명 ③ 23 명 ④ 24 명 ⑤ 25 명