

1. 다음 중 일차부등식인 것은?

① $2x - 3$

② $x - 7 < 0$

③ $x + 6 = 0$

④ $x^2 + 3 < 0$

⑤ $3x - 1 \leq 3(x - 1)$

2. 태풍 '나비'로 고통 받는 이재민을 돕기 위하여 경수네 학교 학생회에서는 1 인당 2000 원 이상의 성금을 모금하기로 하였다. 경수네 반의 학생 32 명 전원이 성금 모금에 참여하여 모금된 성금을 x 원이라고 할 때, 이것을 부등식으로 옳게 나타낸 것은?

① $x > 64000$

② $x = 64000$

③ $x \geq 64000$

④ $x < 64000$

⑤ $x \leq 64000$

3. 일차부등식 $ax < 6 - x$ 의 해가 $x > -3$ 일 때, a 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ -3

⑤ -2

4. x 가 집합 $\{0, 1, 2, 3\}$ 의 원소일 때, 부등식 $3x - 2 > 1$ 의 해를 구하여라.

5. 상희의 예금액은 현재 20,000 원이 있고, 희주의 예금액은 현재 30,000 원이 있다고 한다. 상희는 매주 3,000 원씩 예금하고, 희주는 매주 2,000 원씩 저축한다고 할 때, 상희의 예금액이 희주의 예금액보다 많아지는 것은 몇 주후부터인가?

① 9 ② 10 ③ 11 ④ 12 ⑤ 13

6. x 가 집합 $\{-1, 0, 1, 2\}$ 의 원소일 때, 일차부등식 $4 - x > 2$ 를 참이 되게 하는 x 의 값을 모두 구하면?

① $\{-1, 0, 1, 2\}$

② $\{-1, 0, 1\}$

③ $\{-1, 0\}$

④ $\{0, 1, 2\}$

⑤ $\{1, 2\}$

7. 일차부등식 $3x - a \geq 5x$ 의 해가 $x \leq 5$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

8. $-1 < x < 2$ 일 때, $-2x + 3$ 의 값의 범위를 구하여라.

9. x 가 집합 $\{0, 1, 2, 3\}$ 의 원소일 때, 부등식 $3x - 2 > 1$ 의 해를 구하여라.

10. 다음을 부등식으로 나타내고, 좌변과 우변을 각각 말하여라.

x 의 3 배에 2 를 더하면 8 보다 크다.

11. 다음 중에서 부등식을 모두 찾아라.

① $9 > -2$

② $3x - x + 2$

③ $2x > 5$

④ $4x + 1 = 5$

⑤ $a - 5 = 4$

12. 8%의 설탕물을 6%의 설탕물 200g 과 섞어서 7% 이상의 설탕물을 만들려고 할 때, 8%의 설탕물을 몇 g 이상 섞어야하는가?

① 100g 이상

② 120g 이상

③ 140g 이상

④ 180g 이상

⑤ 200g 이상

13. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $a + 5 > b + 5$ 이면 $a > b$ 이다.

② $a - 2 < b - 2$ 이면 $a < b$ 이다.

③ $-\frac{a}{5} \leq -\frac{b}{5}$ 이면 $a > b$ 이다.

④ $a \leq b$ 이면 $-\frac{a}{5} + 2 \geq -\frac{b}{5} + 2$ 이다.

⑤ $a \leq b$ 이면 $\frac{a}{2} \leq \frac{b}{2}$ 이다.

14. 다음 중에서 부등식을 모두 고르면 ?

① $-x + \frac{1}{2} > \frac{1}{3}$

② $x + 3(x + 5) - 1$

③ $\frac{x}{3} + 7 = x - 5$

④ $3 + 4x \geq -5$

⑤ $6 - 2x + 4 = x - 3$

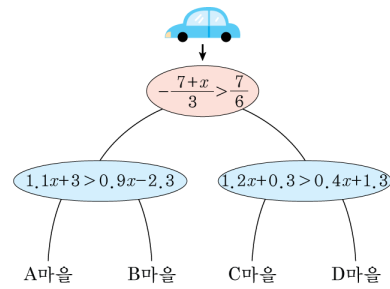
- 15.** 어떤 자연수의 4 배에 1 을 더한 수는 21 보다 작다. 이와 같은 자연수는 모두 몇 개인지 구하여라.

16. 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.

17. 입장료가 3000 원인 어느 야구 경기장에서 20 명 이상이면 초과되는 인원에 한하여 1000 원씩 할인을 해준다고 한다. 80000 원 이하로 야구장에 가려고 할 때, 최대 몇 명까지 갈 수 있겠는가?

- ① 27명 ② 30명 ③ 32명 ④ 40명 ⑤ 42명

18. 그림의 자동차는 부등식을 푼 결과로 x 의 값들이 0보다 작은 경우는 오른쪽 선을 따라, 0보다 큰 경우는 왼쪽선을 따라 간다고 한다. 최종 도착지는 어디인가?



19. x 에 관한 부등식 $ax - 12 > 0$ 의 해가 $x > 3$ 일 때, 상수 a 의 값으로 옳은 것은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

20. 4% 의 소금물 400g 에 추가로 물을 더 넣어서 1% 이하의 소금물을 만들었다고 한다. 추가로 넣어준 물의 양은 최소한 몇 g인가?

- ① 800g ② 900g ③ 1000g ④ 1100g ⑤ 1200g

21. 부등식 $0.2(3x + 1) \geq x - 2.1$ 을 만족시키는 최대의 정수를 구하여라.

22. $a < b$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

① $-2a + 5 \geq 2b + 5$

② $10 - a > 10 - b$

③ $\frac{a-1}{4} > \frac{b-1}{4}$

④ $-\frac{a}{2} < -\frac{b}{2}$

⑤ $2a - 1 > 2b - 1$