

1. $ax + b < 0$ 이 일차부등식이기 위해 반드시 필요한 조건은?

① $a = 0$

② $b = 0$

③ $a \neq 0$

④ $b \neq 0$

⑤ $a \neq 0, b \neq 0$

2. 부등식 $2x - 3 > 2$ 의 해를 모두 찾아라.

① $x = 0$

② $x = 1$

③ $x = 2$

④ $x = 3$

⑤ $x = 4$

3. $a > b$ 일 때, 안에 알맞은 부등호를 써 넣어라.

$$2a - 5 \quad \square \quad 2b - 5$$



답:

4. 다음 중 일차부등식이 아닌 것은?

① $3x \geq -4 + 2x$

② $x^2 - 2 < x + x^2 + 1$

③ $\frac{3}{2} + x \geq \frac{x-1}{3}$

④ $3(1-x) > x+7$

⑤ $1 - 2(x-3) \leq 4x + 3 - 6x$

5. x 의 범위가 $-1, 0, 1, 2$ 일 때, 일차부등식 $4 - x > 2$ 를 참이 되게 하는 x 의 값을 모두 구하면?

① $-1, 0, 1, 2$

② $-1, 0, 1$

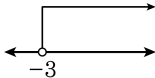
③ $-1, 0$

④ $0, 1, 2$

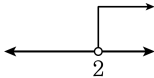
⑤ $1, 2$

6. 일차부등식 $3x - 5 > 4$ 의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?

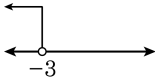
①



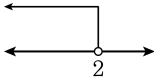
②



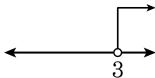
③



④



⑤



7. 일차부등식 $2(x + 1) + 1 \leq 13 - x$ 를 만족시키는 자연수를 모두 구하여라.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

8. 삼각형의 가장 긴 변은 나머지 두 변의 길이의 합보다 짧다고 한다. 삼각형의 세 변의 길이가 $(x-2)$ cm, $(x+1)$ cm, $(x+4)$ cm 이라고 할 때, x 값이 될 수 없는 값은?

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

9. 다음 중 부등식의 표현이 옳은 것은?

① a 는 3 보다 작지 않다. $\rightarrow a \geq 3$

② x 의 3 배에서 2 를 뺀 값은 7 보다 크거나 같다. $\rightarrow 3x - 2 \leq 7$

③ 한 개에 a 원인 사과 6 개를 샀더니 그 값이 1000 원 이하이다.
 $\rightarrow 6a < 100$

④ y km 거리를 시속 60 km 로 가면 3 시간보다 적게 걸린다. $\rightarrow$
 $\frac{y}{60} > 3$

⑤ 학생 200 명 중 남학생이 x 명일 때, 여학생 수는 100 명보다 많다. $\rightarrow 200 - x \geq 100$

10. $1 \leq 1 - 2x \leq 5$ 를 만족하는 x 의 값에 대하여 $\frac{x}{3} + 2$ 의 최댓값을 M ,

최솟값을 m 이라고 할 때, $M + m$ 의 값은?

① $\frac{10}{3}$

② 2

③ $\frac{4}{3}$

④ $\frac{2}{3}$

⑤ $-\frac{2}{3}$

11. 주사위를 던져 나온 눈의 수를 4 배하면 나온 눈의 수에 -2 를 뺀 것의 2 배보다 크다고 한다. 나올 수 있는 눈의 총합을 보기 중에서 골라 기호를 써라.

보기				
㉠ 15	㉡ 16	㉢ 17	㉣ 18	㉤ 19



답: _____

12. 한 송이에 700 원인 장미와 한 다발에 1500 원인 안개꽃 한 다발을 섞어 꽃다발을 만들려고 한다. 포장비가 1000 원일 때, 전체 비용을 12000 원 이하로 하려면 장미를 최대 몇 송이까지 넣을 수 있는지 구하여라.



답:

_____ 송이

13. 500 원짜리 연필과 300 원 짜리 펜을 합하여 5 개를 사고, 그 값이 1500 원 이상 2000 원 이하가 되게 하려고 한다. 다음은 연필을 몇 개 살 수 있을지를 구하는 과정이다. 안에 들어갈 식 또는 값으로 옳은 것은?

연필을 x 개 산다면 펜을 ① 개 살 수 있으므로

$$1500 \leq \text{②} \leq 2000$$

$$\therefore \text{③} \leq x \leq \text{④}$$

따라서, 살 수 있는 연필의 개수는 ⑤ 개 이다.

① $x - 5$

② $500x + 300(5 + x)$

③ 0

④ 3

⑤ 3

14. 현재 자현이는 10000 원, 동희는 15000 원을 예금해 두었다고 한다. 다음 달부터 자현이는 매달 5000 원씩, 동희는 매달 2000 원씩 예금을 한다면 자현이의 예금액이 동희의 예금액의 2 배보다 많아지는 것은 몇 개월 후부터인지 구하여라.



답:

_____ 개월

15. 현재 민정이는 40000 원, 민지는 5000 원을 예금하였다. 이달부터 매월 민정이는 3000 원씩, 민지는 4000 원씩 예금한다면, 민정이의 예금액이 민지의 예금액의 2배보다 적어지는 것은 몇 개월후부터인가?

① 3 개월

② 4 개월

③ 5 개월

④ 6 개월

⑤ 7 개월

16. 원가가 3000 원인 조각 케이크에 $a\%$ 의 이익을 붙여서 판매하려고 한다. 한 조각 팔 때마다 540 원 이상의 이익을 남기려고 할 때, a 의 최솟값은?

① 18

② 20

③ 22

④ 24

⑤ 26

17. 어떤 물탱크에 물이 들어있다. 우선 $10l$ 를 사용하고 그 나머지의 $\frac{1}{2}$ 을 사용하였는 데도 $10l$ 이상의 물이 남아 있었다. 처음에 들어있는 물의 양은 몇 l 이상이어야 하는가?

① $10l$

② $15l$

③ $20l$

④ $25l$

⑤ $30l$

18. x 에 관한 부등식 $ax - 12 > 0$ 의 해가 $x > 4$ 일 때, 상수 a 의 값으로 옳은 것은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

19. 집 앞 서점에서 한권에 10000 원인 책을 인터넷 서점에서는 15% 할인 하여 살 수 있다. 인터넷 서점에서 구입하면 책 권수에 상관없이 배송료가 3500 원으로 일정할 때, 책을 몇 권 이상 사야하는 경우 인터넷 서점을 이용하는 것이 유리한가?

① 3 권 이상

② 4 권 이상

③ 5 권 이상

④ 6 권 이상

⑤ 7 권 이상

20. 집에서 3000m 떨어진 기차역까지 갈 때, 처음에는 1분에 50m 속력으로 걷다가 30분 이내에 도착하기 위하여 도중에 1분에 150m의 속력으로 뛰었다고 한다. 걸어난 거리는?

① 250m 이하

② 500m 이하

③ 750m 이하

④ 1500m 이하

⑤ 2000m 이하

21. 다음 중 부등식인 것을 고르면?

① $-5a + 2$

② $4x - 3$

③ $2x + 1 = 5$

④ $6 > 3$

⑤ $3a = 6$

22. x 가 $-1, 0, 1, 2$ 일 때, 부등식 $5 - x > 3$ 을 참이 되게 하는 x 의 해는?

① $-1, 0, 1, 2$

② $-1, 0, 1$

③ $0, 1, 2$

④ $1, 2$

⑤ 2

23. x 가 $-2 \leq x \leq 4$ 인 정수일 때, $2x - \frac{3}{2} > 0$ 을 참이 되게 하는 x 의 값의 개수를 구하여라.



답:

_____ 개

24. x 의 값이 $-1, 0, 1, 2, 3, 4$ 일 때, 부등식 $3x - 2 < 4$ 의 해를 구하여라.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

25. 선중이는 평양행 기차를 기다리는 중이다. 역에서 기차를 기다리는 데 20 분의 여유가 있어서 과자를 사오려고 한다. 시속 5 km로 걸어가서 5 분 동안 과자를 사고, 시속 3 km로 돌아온다면 역에서 몇 km 이내의 상점까지 갔다 올 수 있는지 구하여라.



답:

_____ km