1. 다음 부등식 중 $x = 1$ 일 때, <u>거짓</u>이 되는 것은?

① $2x + 1 < 5$
② $2x + 1 > 4x - 3$
③ $x - 2 < 0$
④ $x + 1 \geq 2$
⑤ $-x + 4 > 3$

2. $a < b$ 일 때, 옳은 것을 모두 골라라.

① $2 - a < 2 - b$

② $-a + 1 > -b + 1$

③ $3a - 5 < 3b - 5$

④ $\frac{a}{2} - 7 < \frac{b}{2} - 7$

⑤ $-3a - 6 < -3b - 6$

3. $x > 2$ 일 때, $2x - 5$ 의 식의 값의 범위를 구하여라.

답: _____

4. 다음 중 일차부등식인 것은?

① $2x-3$ ② $x-7<0$

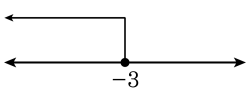
③ $x+6=0$ ④ $x^2+3<0$

⑤ $3x-1 \le 3(x-1)$

5. $3x + 4 \leq 5x - 3$ 을 만족하는 정수 중 가장 작은 정수를 구하여라.

답: _____

6. 다음 그림이 나타내는 해와 같은 해를 갖는 부등식을 모두 고르면?



① $x+1>-2$　② $3x-2<1$　③ $2-x\geq 5$

④ $2x+1\leq -5$　⑤ $-2x+1<7$

7. x 가 자연수일 때, 부등식 $-3(x-2) > -4-x$ 의 해를 모두 구하여라.

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

8. 일차부등식 $3x - a \geq 5x$ 의 해가 $x \leq 6$ 일 때, a 의 값은?

① -5 ② -12 ③ 0 ④ 3 ⑤ 5

9. 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 $6-2x+4=x-3$

10. x 가 자연수일 때, 일차부등식 $0.2(x+7) \geq 0.5(x+1)$ 의 해의 합을 구하여라.

답: _____

11. 일차부등식 $14 - 7x \geq \frac{a}{2}$ 를 만족하는 해의 최댓값이 -1 일 때, 다음 중 a 의 값을 바르게 구한 것은?

① 42 ② 40 ③ 38 ④ 32 ⑤ 14

12. 주사위를 던져서 나온 눈의 수를 2 배하면 그 눈의 수에 3 을 더한 것보다 크다고 한다. 이런 눈의 수를 만족하는 것은 모두 몇 개인가?

① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 1개

13. 300 원짜리 연필과 700 원 짜리 펜을 합하여 10 개를 사고, 그 값이 4000 원 이상 4500 원 이하가 되게 하려고 한다. 다음은 펜을 몇 개 살 수 있을지를 구하는 과정이다. $\boxed{}$ 안의 값으로 옳지 <u>않은</u> 것은?

> 펜을 x 개 산다면 연필을 $\boxed{①}$ 개 살 수 있으므로
>
> $$4000 \le \boxed{②} \le 4500$$
>
> $\therefore$ $\boxed{③} \le x \le \boxed{④}$
>
> 따라서, 살 수 있는 펜의 개수는 $\boxed{⑤}$ 개 이다.

① $10 - x$

② $300(10 - x) + 700x$

③ 2.5

④ 3.75

⑤ 4

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 승철이의 통장에는 45000 원이 들어 있다. 매월 5000 원씩 저금한다고 할 때, 예금액이 80000 원을 넘기는 것은 몇 개월 후부터인지구하여라.

답: _____ 개월

16. 원가가 3000 원인 물건을 정가의 1 할을 할인하여 팔아서 원가의 2 할 이상의 이익을 얻으려고 한다. 정가는 얼마 이상으로 정하면 되는지 구하여라.

답: _____ 원

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

① $10l$ ② $15l$ ③ $20l$ ④ $25l$ ⑤ $30l$

18. '전체 학생 100 명 중에서 남학생이 x 명일 때, 여학생 수는 45 명보다 작다.'를 부등식으로 바르게 나타낸 것은?

① $100 - x < 45$ ② $100 - x \geq 45$ ③ $45 + x \leq 100$
④ $x \geq 45$ ⑤ $x < 45$

19. 600 원짜리 사탕과 400 원짜리 껌을 사려고 한다. 사탕을 껌보다 2 개 더 많이 사고 전체를 6500 원 이하로 산다면 껌을 최대 몇 개까지 살 수 있는지 구하여라.

답: _____ 개

20. 어느 극장에서 30 명 이상은 1 할을, 50 명 이상은 1 할 5 푼을 입장료에서 할인하여 준다고 한다. 30 명 이상 50 명 미만인 단체는 몇 명 이상일 때, 50 명의 입장권을 사는게 유리한가?

① 46 명 ② 47 명 ③ 48 명 ④ 49 명 ⑤ 50 명

21. 승리가 혼자서 하면 8 일 걸리고, 규호가 혼자서 하면 12 일 걸리는 일이 있다. 두 사람이 10 일 동안 나누어 하려고 한다. 승리는 몇 일 이상 일해야 하는지 구하여라.

답: _____ 일

22. 역에서 열차를 기다리는 데, 발차 시각까지는 꼭 30분의 여유가 있다. 이 사이에 약국까지 걸어가서 약을 사려고 한다. 걷는 속도는 분속 200m이고, 약을 조제하는 데 10분이 걸린다고 한다. 이때, 약국은 역에서 몇 m의 범위 내에 있어야 하는지 구하여라.

답: _____ m

23. 부등식 $\frac{3x+a}{2}-5>4x-a$을 참이 되게 하는 자연수 x의 개수가 8개다. 이때, 정수 a 의 값을 모두 구하여라.

답: _____

답: _____

24. 버스요금은 1 인당 900 원 씩이고, 택시는 기본 2 km 까지는 요금이 1900 원이고, 이 후로는 200 m 당 100 원씩 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 5 km 미만 ② 5.4 km 미만 ③ 4.2 km 이하
④ 4.2 km 미만 ⑤ 5.2 km 미만

25. 3% 의 소금물과 8% 의 소금물을 섞어서 농도가 6% 이하인 소금물 300g 을 만들려고 한다. 이때, 3% 의 소금물은 최소 몇 g 이상 넣어야 하는가?

① 80g 이상 ② 100g 이상 ③ 120g 이상
④ 140g 이상 ⑤ 140g 이상