1. 다음 중 일차부등식인 것은?

① $x^2 + 3 > 1$

② $2x + 2 < 2(x - 1)$

③ $x + 2x \geq 3x$

④ $2x^2 - 2x \leq 1$

⑤ $2x + 3 \geq x - 1$

2. 다음 중 일차부등식을 모두 고르면?

① $3 > 5 - 2x$

② $x - 1 < x$

③ $4x - 3 < 5$

④ $-x + 4 \geq 7$

⑤ $2x - (x + 1) \leq 3 + x$

3. x의 값이 $0, 1, 2, 3$ 일 때, 부등식 $5x - 6 \geq 4$를 참이 되게 하는 x의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

4. 다음 중에서 일차부등식은?

① $2x-3=3x$

② $x+2<x-3$

③ $x+1<x^2$

④ $2(3-x)<x+3$

⑤ $3x+2<-3+3x$

5. 다음 일차부등식 중 해가 $3x-2<x+4$와 같은 것은?

① $2x+5<3x-1$

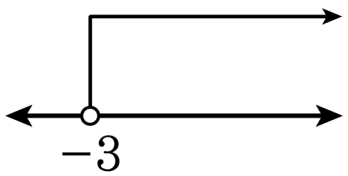
② $3(x-1)<18$

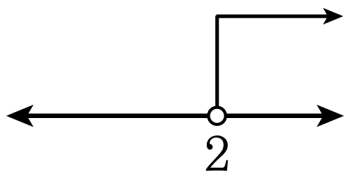
③ $-x-4<-3x+5$

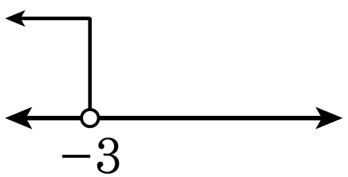
④ $2-x<x+1$

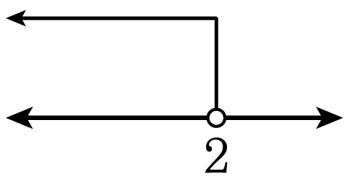
⑤ $3+2x<x+6$

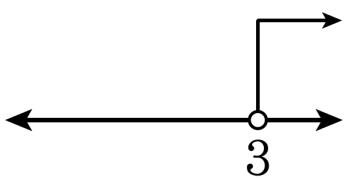
6. 일차부등식 $2(x+1) < 6$ 의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

7. x 가 자연수일 때, 일차부등식 $1.5 - 0.3x \geq 0.12x + 0.24$ 의 해를 모두 구하여라.

답: _____

답: _____

답: _____

8. 태풍 '나비'로 고통 받는 수재민을 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 $x \leq 64000$

9. $a > b$ 일 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $a + 8 > b + 8$

② $-a + 9 > -b + 9$

③ $\frac{a}{2} - 4 > \frac{b}{2} - 4$

④ $a - \frac{1}{4} > b - \frac{1}{4}$

⑤ $(-a) \div (-2) > (-b) \div (-2)$

10. $-1 < x \leq 2$ 일 때, $a \leq -2x+1 < b$ 이면 $a+b$ 의 값은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

11. $a > 0$ 일 때, $-ax > 3a$ 의 해는?

① $x < -1$ ② $x < -2$ ③ $x < -3$

④ $x > 3$ ⑤ $x > -3$

12. 두 부등식 $2(2x-3) \le 5x+4$, $0.2x - \frac{1}{2}a \le \frac{2}{5}x+1$ 의 해가 서로 같을 때, 상수 $2a-1$ 의 값을 구하여라.

답: _____

13. 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: _____

14. 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. $\square$ 안에 들어갈 식 또는 값으로 옳은 것은?

연필을 x 개 산다면 펜을 $\boxed{①}$ 개 살 수 있으므로

$1500 \leq \boxed{②} \leq 2000$

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

따라서, 살 수 있는 연필의 개수는 $\boxed{⑤}$ 개 이다.

① $x-5$

② $500x+300(5+x)$

③ 0

④ 3

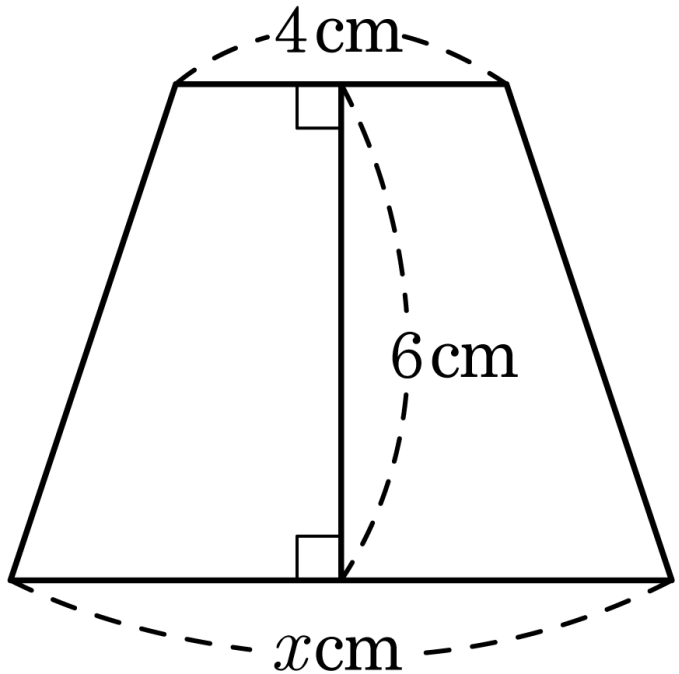
⑤ 3

15. 어느 휴대폰 요금제는 문자 50 개가 무료이고 50 개를 넘기면 1 개당 10 원의 요금이 부과된다. 문자요금이 1500 원을 넘지 않으려면 문자를 최대 몇 개까지 보낼 수 있는지 구하면?

① 200 개 ② 250 개 ③ 300 개

④ 350 개 ⑤ 400 개

16. 다음 그림과 같이 아랫변의 길이가 $x$cm, 높이가 6cm 인 사다리꼴이 있다. 이 사다리꼴의 넓이가 24cm^2 이상이라고 할 때, x 의 값의 범위는 $x \geq a$ 이다. 이때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답: _____

17. 5%의 설탕물 200 g에 최소 몇 g의 물을 넣으면 설탕물의 농도가 4% 이하가 되겠는가?

① 20 g ② 40 g ③ 50 g ④ 60 g ⑤ 80 g

18. 부등식 $\frac{x+1}{3}+\frac{1}{6}(a-x) \geq -\frac{1}{3}$ 의 해가 $x \geq -21$ 일 때, a 의 값은?

① 13 ② 15 ③ 17 ④ 19 ⑤ 21

19. 희진이는 현재 60000 원, 지윤이는 10000 원이 예금되어 있다. 희진이는 매월 3000 원씩, 지윤이는 2000 원씩 예금한다고 한다. 희진이의 예금액이 지윤이의 예금액의 3 배보다 적어지는 것은 몇 개월부터인지 구하여라.

① 9 개월 ② 10 개월 ③ 11 개월

④ 12 개월 ⑤ 13 개월

20. 어느 공원의 입장료는 20 명 이상은 10%, 40 명 이상은 15% 를 할인해 준다고 한다. 20 명 이상 40 명 미만인 단체는 몇 명 이상일 때 40 명의 입장권을 사는 것이 유리한지 구하여라.

답: _____ 명

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

① 250m 이하 ② 500m 이하 ③ 750m 이하

④ 1500m 이하 ⑤ 2000m 이하

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. 일차부등식 $\frac{x-a}{3} \geq x-a$를 만족하는 자연수 x의 값이 3개가 되도록 하는 정수 a 의 값을 구하여라.

답: _____

24. 집 앞에 있는 슈퍼에서 한 개에 600 원 하는 캔 음료를 버스를 타고 다녀와야 하는 할인점에서 한 개에 500 원에 판매한다. 버스의 왕복 비용이 1600 원일 때, 할인점에서 사는 것이 더 유리하려면 최소 몇 개의 캔 음료를 사야 하는지 구하여라.

답: _____ 개

25. 40 개가 들어 있는 복숭아를 상자당 20,000 원에 5 상자를 사고, 운반비로 10,000 원을 지불하였다. 그런데 한 상자에 2 개 꼴로 썩은 것이 있어 팔 수 없었다. 복숭아 한 개에 원가의 몇 %이상의 이익을 붙여서 팔아야 전체 들어간 금액의 20% 이상의 이익이 생기겠는지 구하여라.

답: _____ %이상