1. 다음 중 부등식인 것을 고르면?

① $-5a+2$ ② $4x-3$ ③ $2x+1=5$

④ $6>3$ ⑤ $3a=6$

2. 다음 중 부등식 $2x - 3 > 2$ 의 해를 모두 구하면?

① $x = -1$ ② $x = 1$ ③ $x = 2$

④ $x = 3$ ⑤ $x = 5$

3. 다음 중 일차부등식인 것은?

① $2x-3$ ② $x-7<0$

③ $x+6=0$ ④ $x^2+3<0$

⑤ $3x-1 \le 3(x-1)$

4. x의 범위가 1, 2, 3, 4, 5일 때, 일차부등식 $1 - x < -2$를 참이 되게 하는 x의 값들의 합을 구하여라.

답: _____

5. 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 $-2x+1<7$

6. $a < b$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

① $3a + 1 < 3b + 1$ ② $-\frac{1}{2}a > -\frac{1}{2}b$

③ $2a - 3 > 2b - 3$ ④ $\frac{a}{5} < \frac{b}{5}$

⑤ $\frac{1}{2} - a > \frac{1}{2} - b$

7. $\frac{1}{3}x+\frac{5}{6}<\frac{a}{2}$ 의 해가 다음 그림과 같이 수직선 위에 나타내어질 때, a 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

8. 부등식 $5x - 7 \le 2a$을 만족하는 해의 최댓값이 3일 때, 다음 중 상수 a의 값을 바르게 구한 것을 골라라.

㉠ $a = 1$	㉡ $a = 2$	㉢ $a = 3$
㉣ $a = 4$	㉤ $a = 5$	

답: _____

9. 좌표평면 위에서 $2x + y < 4$를 만족하는 자연수 x, y의 순서쌍의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

10. 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: _____

11. 한 조사기관에서 요즘 초등학생의 발육상태를 조사하기 위해서 A초등학교의 남학생, 여학생의 키를 재고 있다. A초등학교의 남학생 30명의 평균 키가 115cm , 여학생의 평균 키가 125cm 이다. A초등학교 학생 전체의 평균 키가 120cm 이상 일 때, 여학생은 최소 몇 명인가?

① 27명 ② 28명 ③ 30명 ④ 32명 ⑤ 35명

12. 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.

답: _____ 권

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

① 3 개월 ② 4 개월 ③ 5 개월

④ 6 개월 ⑤ 7 개월

14. 진경, 지석의 한 달 평균 이동전화 사용 시간이 각각 160 분, 190 분일 때, B 요금제를 선택하는 것이 유리한 사람은 누구인지 구하여라.

	A	B
기본요금(원)	12000	19000
1분당 전화요금(원)	165	125

답: _____

15. $2 < a < 7$, $-3 < b < 4$이고 $A = \dfrac{5}{a} - b$일 때, A 값의 범위 중 최솟값을 구하여라.
(단, A는 정수)

답: _____

16. 70 원 짜리 우표와 50 원 짜리 우표를 합하여 14 장을 사려고 한다. 전체 가격을 850 원 이하로 하면서 70 원 짜리 우표를 가능한 많이 사려고 한다. 70 원짜리 우표는 몇 장 살 수 있는지 구하여라.

답: _____ 장

17. 박람회의 학생 입장료는 4500 원인데 200 명 이상의 단체에게는 25% 를 할인해 준다고 한다. 200 명 미만의 단체가 200 명의 단체 입장료를 지불하는 것이 더 유리할 경우는 단체 인원수가 몇 명 이상일 때인가?

① 140 명 ② 141 명 ③ 150 명

④ 151 명 ⑤ 160 명

18. 밑면의 반지름이 3cm 인 원뿔이 있다. 이 원뿔의 부피가 $45\pi cm^3$ 이상이 되려면 원뿔의 높이는 몇 cm 이상이어야 하는지 구하여라.

답: _____ cm

19. A 지점에서 15km 떨어진 B 지점으로 가는데, 처음에는 시속 3km 로 가다가 도중에 시속 4km 로 걸어 출발한 후 4 시간 이내에 B 지점에 도착하려고 한다. A 지점에서 $x$km 까지를 시속 3km 로 걸어간다고 하여 부등식을 세울 때, 다음 중 옳은 부등식은?

① $\frac{x}{3}+\frac{y}{4}\le 4$ ② $\frac{x}{3}+\frac{4}{15-x}\le 4$

③ $\frac{x}{3}+\frac{15-x}{4}\le 4$ ④ $\frac{x}{4}+\frac{15-x}{4}\le 4$

⑤ $3x+4(15-x)=4$

20. 10% 의 소금물 500 g 에서 최소 몇 g 의 물을 증발시키면 농도가 18% 이상의 소금물이 되겠는가?

① 22 g ② 220 g ③ 240 g

④ $\frac{2000}{18}$ g ⑤ $\frac{2000}{9}$ g

21. $2x + 7 \leq 5x + 1$ 을 만족하는 x 의 값 중에서 가장 작은 정수를 a , $0.3x - 3 > 0.7x + 1.4$ 를 만족하는 x 의 값 중에서 가장 큰 정수를 b 라고 할 때, $a - b$ 의 값은?

① 13 ② 14 ③ 15 ④ 16 ⑤ 17

22. 일차부등식 $(b-1)x^2+ax-bx>3(a-1)$ 을 풀면? (단, $a<1$)

① $x<1$　② $x<-3$　③ $x>3$

④ $x<3$　⑤ $x>-1$

23. 자동차 판매 사원인 A 는 기본급 60 만 원과 한 달 동안 판매한 자동차 금액의 10% 를 월급으로 받는다. 자동차 한 대의 가격이 1000 만 원이라 할 때, A 가 다음 달 월급을 250 만 원 이상 받으려면 최소한 몇 대의 자동차를 팔아야 하는지 구하여라.

답: _____ 대

24. 영희는 철수와의 약속 시간보다 1시간 먼저 도착하여 그 시간을 이용하여 평소 읽하던 책을 사기위해 서점에 갔다. 약속 장소에서 서점까지는 시속 4km의 속력으로 가고 서점에서 약속 장소까지는 시속 2km의 속력으로 왔다고 한다. 책을 사는데 15분이 걸렸다면 약속 장소에서 서점까지의 거리는 몇 km 이내에 있어야 하는가?

① 1km　② 1.1km　③ 1.2km
④ 1.3km　⑤ 1.4km

25. 농도를 모르는 소금물 300g 을 농도가 9% 인 소금물 400g 에 넣었을 때, 농도가 6% 이하가 되게 하려고 한다. 추가로 넣어 준 소금물 농도의 범위는?

① 1% 이상 ② 1% 이하 ③ 2% 이상

④ 2% 이하 ⑤ 3% 이상