

1. 부등식 $bx+1 < 5x-2$ 의 해가 $x > 1$ 일 때, b 의 값은?

① -1

② 0

③ 1

④ 2

⑤ 3

3. $a > 0$ 일 때, x 에 대한 일차부등식 $ax \leq -2$ 의 해를 구하여라.

 답: _____

4. 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

5. 어느 휴대폰 요금제는 문자 200 개가 무료이고 200 개를 넘기면 1 개당 20 원의 요금이 부과된다. 문자요금이 2000 원을 넘지 않으려면 문자를 최대 몇 개까지 보낼 수 있는지 구하여라.

 답: _____ 개

6. 입장료가 3000 원인 어느 야구 경기장에서 20 명 이상이면 초과되는 인원 에 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

7. 부등식 $3x \leq 2x + a$ 를 만족하는 자연수 x 의 개수가 3개일 때, 상수 a 의 값의 범위를 구하여라.

 답: _____

8. $A = \{x \mid 3x + 1 \leq a - x, x \text{는 자연수}\}$, $n(A) = 3$ 일 때, a 값의 범위를 구하여라.

 답: _____

9. 부등식 $\frac{3-k}{2} + \frac{x+2}{6} \leq -\frac{2}{3}$ 를 만족하는 자연수 x 가 3개일 때, 정수 k 의 값은?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

10. 고속버스가 출발하기 전에 1 시간 반의 여유가 있어서, 이 시간 동안 시속 4km 로 매점까지 걸어가서 음료수를 사오려고 한다. 음료수를 사는데 15 분의 시간이 걸린다면 역에서 몇 km 이내에 있는 상점을 이용하면 되는지 구하여라. (단, 왕복 경로는 동일하고, 같은 속도로 왕복한다.)

 답: _____ km

11. 터미널에서 버스를 기다리는 데, 버스가 출발할 때까지는 꼭 20분의 여유가 있다. 이 사이에 슈퍼까지 뛰어가서 아이스크림을 사려고 한다. 뛰는 속도는 분속 300m이고, 아이스크림을 사는데 5분이 걸린다고 한다. 이때, 슈퍼는 터미널에서 몇 m의 범위 내에 있어야 하는가? (단, 터미널 안에는 아이스크림을 파는 슈퍼는 없다.)
- ① 2000m ② 2100m ③ 2200m
- ④ 2250m ⑤ 2350m

12. 등산을 하는 데 올라갈 때는 시속 3km, 내려올 때는 같은 거리를 시속 4km로 걸어서 전체 걸리는 시간을 4시간 이내로 하려고 한다. 이때, 최고 몇 km까지 올라갔다 내려오면 되겠는가?

 답: _____ km

13. 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

14. 버스요금은 1인당 900원씩이고, 택시는 기본 2km까지는 요금이 1900원이고, 이 후로는 200m당 100원씩 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 5km 미만 ② 5.4km 미만 ③ 4.2km 이하
④ 4.2km 미만 ⑤ 5.2km 미만

15. 4km 떨어져 있는 장소에 가기 위해서 버스를 이용하거나 승합차를 이용하는 방법이 있다. 버스를 이용할 경우 1인당 1200원이다. 승합차 요금은 2km까지는 기본 요금인 2500원이고, 그 이후로는 100m당 200원씩 올라간다고 한다. 몇 명 이상이면 함께 승합차를 타는 것이 경제적인지 구하여라.

 답: _____ 명