

1. 다음 중 부등식의 해가 $x \geq -1$ 인 것을 모두 고르면?

① $2x - 1 \geq x - 2$

② $-x + 1 \leq 2x - 2$

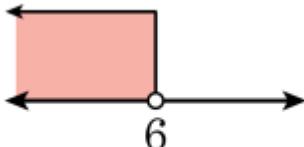
③ $3x + 4 \geq 5x + 6$

④ $2x - 11 \leq 7x - 16$

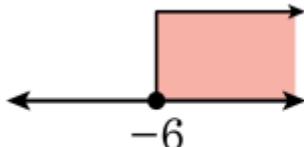
⑤ $4x + 7 \geq 2 - x$

2. 일차부등식 $-\frac{1}{2}x \leq 3$ 의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?

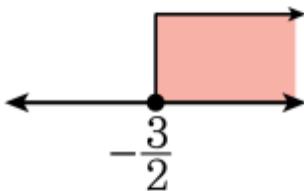
①



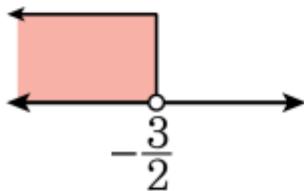
②



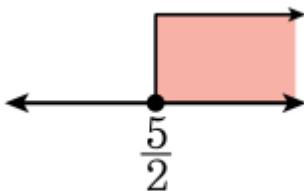
③



④



⑤



3. 부등식 $x + 3(x + 2) \leq -2$ 을 풀면?

① $x \leq -1$

② $x \leq -2$

③ $x \leq -3$

④ $x \leq -4$

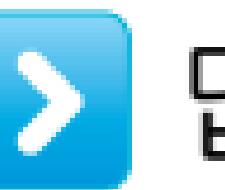
⑤ $x \leq -5$

4. 두 부등식 $\frac{x}{2} > x + 5$, $2x + 3a > 3x - 4$ 의 해가 서로 같을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답:

5. 어떤 반의 여학생 20 명의 평균 몸무게가 52kg, 남학생의 평균 몸무게가 60kg이다. 이 반 학생 전체의 평균 몸무게가 55kg 이하일 때, 남학생은 최대 몇 명인가?



답:

명

6. 30명 이상의 단체 관람객은 한 사람당 4000 원 하는 입장료의 30%를 할인해 주는 박물관이 있다. 몇 명 이상이면 30명의 단체 입장권을 사는 것이 유리한가?

- ① 20명
- ② 21명
- ③ 22명
- ④ 23명
- ⑤ 24명

7. 다음 문장을 부등식으로 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?

- ① x 에서 5를 뺀 수는 x 의 8배보다 작지 않다. $\Rightarrow x - 5 \geq 8x$
- ② x 의 3배에서 5를 뺀 수는 x 에 3을 더한 수 이하이다.
 $\Rightarrow 3x - 5 \leq x + 3$
- ③ x 의 4배에서 3을 뺀 수는 x 에 1을 뺀 수의 3배보다 크지
않다. $\Rightarrow 4x - 3 \geq 3(x - 1)$
- ④ 5명이 1인당 x 원씩 내면 총액이 2000 원 미만이다.
 $\Rightarrow 5x < 2000$
- ⑤ x 에서 2를 뺀 수의 4배는 9를 넘지 않는다. $\Rightarrow 4(x - 2) \leq 9$

8.

‘어떤 수 x 의 4 배에 2 를 더한 수는 그 수에서 3 을 뺀 것의 5 배보다 크지 않다.’를 식으로 나타낸 것은?

① $4x + 2 \leq 5(x - 3)$

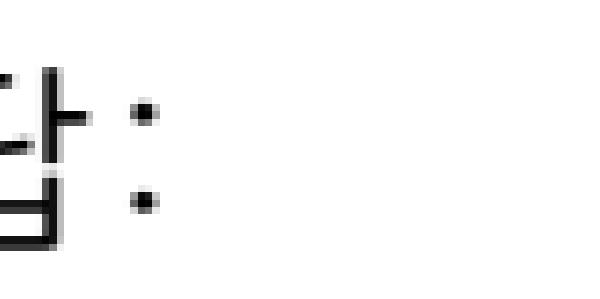
② $4(x + 2) \leq 5(x - 3)$

③ $4(x + 2) > 5(x - 3)$

④ $4x + 2 \geq 5x - 3$

⑤ $4x + 2 < 5(x - 3)$

9. $-3 \leq x < 1$ 일 때, $5 - 2x$ 의 범위를 구하여라.



답 :

10. 부등식 $\frac{x-2}{3} - \frac{x-a}{4} \leq 1$ 의 해 중 가장 큰 수가 -1 일 때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답:

11. 700 원짜리 빵과 500 원짜리 우유를 합하여 6 개 사려고 하는데 4000 원을 넘기지 않고 사려고 한다. 최대로 살 수 있는 빵의 개수는 몇 개인가?

- ① 1 개
- ② 2 개
- ③ 3 개
- ④ 4 개
- ⑤ 5 개

12. 80 원짜리 지우개와 50 원짜리 지우개를 합하여 20 개를 사려고 한다.
돈은 1500 원 이하로 하며 80 원짜리 지우개를 가능한 한 많이 사려고
할 때, 몇 개 살 수 있는지 구하여라.



답:

개

13. 현주는 50000 원이 있고 연희는 30000 원이 있다. 현주는 매일 1000 원씩 쓰고 연희는 매일 500 원씩 쓴다고 할 때, 연희가 가지고 있는 돈의 액수가 현주가 가지고 있는 돈의 액수보다 많아질 때는 몇 일부터 후인지 구하여라.



답:

일

14. 아침 8 시 30 분이 등교시간인 효주는 아침 8 시에 출발하여 분속 40m로 걷다가 늦을 것 같아서 분속 80m로 뛰어갔더니 지각을 하지 않았다고 한다. 집에서 학교까지의 거리가 2km 일 때, 효주가 뛴 구간의 거리는 몇 km 이상인지 구하여라.



답:

km

15. 등산을 하는데 올라갈 때는 시속 2km, 내려올 때는 시속 3km로 걸어서 전체 걸리는 시간을 3시간 이내로 하려고 한다. 몇 km 지점까지 올라갔다 내려오면 되겠는가?

① 3.3km

② 3.4km

③ 3.5km

④ 3.6km

⑤ 3.7km

16. 부등식 $\frac{x-1}{2} + \frac{5}{6} > \frac{2x}{3}$ 을 만족하는 정수 중 최댓값을 a , 부등식 $\frac{1}{2}(3x+7) - 2x \leq \frac{1-x}{5} + 3$ 을 만족하는 정수 중 최솟값을 b 라고 할 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.



답:

17. 일차부등식 $\frac{2x+4}{3} \geq -\frac{x-2}{2} + x$ 를 풀면?

① $x \geq -14$

② $x \geq -2$

③ $x \geq -10$

④ $x \geq -\frac{1}{3}$

⑤ $x \leq \frac{14}{5}$

18. 마라톤을 하는데 반환점까지는 시속 20km, 반환점부터 돌아 올 때까지는 시속 10km로 걸어서 전체 걸리는 시간을 3시간 이내로 하려고 한다. 반환점을 몇 km 이내로 정하면 되는지 구하여라.



답:

km 이내