

1. 다음을 부등식으로 나타내면?

한 병에 500 원인 주스  $x$  병과 한 봉지에 300 원인 과자 2 봉지의  
값은 2000 원보다 적지 않다.

①  $500x + 300 \geq 2000$

②  $500 + x + 600 \geq 2000$

③  $500 + x + 300 \geq 2000$

④  $500x + 600 \geq 2000$

⑤  $500x - 600 \geq 2000$

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

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

3.  $x < -3$  일 때,  $-4x + 6$  의 식의 값의 범위를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 중 일차부등식인 것은?

①  $y = \frac{1}{2}x - 4$

②  $3x + 2 \leq x - 5$

③  $4x + 2 = x - 5$

④  $x^2 + 2 \geq -3x - 4$

⑤  $\frac{1}{2}x - 1 > -5 + \frac{1}{2}x$

5.  $x$ 의 범위가  $-2, -1, 0, 1, 2$ 일 때, 일차부등식  $4-x > 3$ 을 참이 되게 하는  $x$ 의 값은?

①  $-2$

②  $-2, -1$

③  $-2, -1, 0$

④  $2$

⑤  $1, 2$

6.  $a \leq b$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $3a \leq 3b$

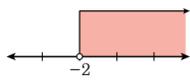
②  $\frac{a}{2} \leq \frac{b}{2}$

③  $a - 5 \leq b - 5$

④  $2a - 1 \leq 2b - 1$

⑤  $-\frac{a}{2} + 6 \leq -\frac{b}{2} + 6$

7. 다음은 어떤 일차부등식을 풀고 그 해를 수직선 위에 나타낸 것이다. 그 부등식은 어느 것인가?



①  $2x + 6 > 2$

②  $-3 + x \leq 2$

③  $\frac{1}{2}x > 3$

④  $-2x \geq -4$

⑤  $-4x + 1 > 9$

8. 일차부등식  $2(x + 1) + 1 \leq 13 - x$  를 만족시키는 자연수의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

9. 일차부등식  $ax + 2 < 14$  의 해가  $x > -3$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

10. 부등식  $-2x \geq -x - a$ 를 만족하는 자연수  $x$ 의 개수가 4개일 때, 상수  $a$ 의 값이 될 수 있는 것은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

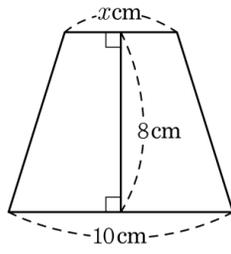
11. 연속하는 세 짝수의 합이 90 보다 크고 100 보다 작을 때, 세 짝수 중 가장 작은 수는?

- ① 24      ② 26      ③ 28      ④ 30      ⑤ 32

12. 인터넷 마트에서 한 번 주문할 때마다 배달료가 5000 원이고, 회원이면 3000 원이다. 연회비가 10000 원이라면, 1년에 인터넷 마트를 몇 번 이상 이용할 때 회원가입을 하는 것이 이익인가?

- ① 4회      ② 5회      ③ 6회      ④ 7회      ⑤ 8회

13. 다음 그림과 같이 밑변의 길이가 10cm, 높이가 8cm 인 사다리꼴이 있다. 이 사다리꼴의 넓이가  $68\text{cm}^2$  이하라고 할 때,  $x$ 의 값의 범위는?



- ①  $0 < x < 6$       ②  $0 < x \leq 6$       ③  $0 < x < 7$   
④  $0 < x \leq 7$       ⑤  $0 < x \leq 9$

14. 물병에 들어있는 물을 3L 사용한 다음, 그 나머지의  $\frac{2}{3}$  를 사용한 후에도 1L 이상의 물이 남아 있다. 처음 물병 속에는 몇 L 이상의 물이 있었는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ L

15. 한 개에 1200 원인 공책과 500 원인 지우개를 합하여 10 개를 사고, 그 값이 9000 원 이하가 되게 하려고 한다. 이 때, 공책은 몇 권까지 살 수 있는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 권

16. 현재 갑은 5000 원, 을은 8000 원이 예금되어 있다. 이 달부터 매월 갑은 2500 원씩, 을은 1000 원 예금을 한다고 하면, 갑의 예금액이 을의 예금액의 2배보다 많아지는 것은 몇 개월부터인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개월

17. 어느 동물원의 입장료가 1 인당 2000 원이다. 단체는 50 명 이상부터 이며 20% 를 할인하여 준다고 한다. 이 때, 50 명 단체의 표를 사서 할인혜택을 받는 것이 유리한 것은 몇 명 이상일 때인가?

- ① 40 명    ② 41 명    ③ 42 명    ④ 43 명    ⑤ 44 명

18. 90L 물탱크에 물을 채우는데 경심이 1분에 3L씩 5분 동안 물을 부은 후 경준이가 15분 이내에 물탱크에 물을 가득 채우려 한다. 1분에 몇 L 이상씩 물을 부어야 하는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ L

19. 지원이는 친구들과 150km 떨어져 있는 바닷가로 여행을 가기로 했다. 처음에는 시속 60km 로 달리는 기차를 타고 가다가, 기차에서 내려 시속 30km 로 가는 버스를 타고 갈 때, 총 4 시간 이내에 도착하려고 한다. 기차를 타고 이동한 거리는 몇 km 이상인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ km 이상

20. 4% 의 소금물 400g 에 추가로 물을 더 넣어서 1% 이하의 소금물을 만들었다고 한다. 추가로 넣어준 물의 양은 최소한 몇 g인가?

① 800g

② 900g

③ 1000g

④ 1100g

⑤ 1200g

21. 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  $x \leq \frac{14}{5}$

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

㉠  $a = 1$

㉡  $a = 2$

㉢  $a = 3$

㉣  $a = 4$

㉤  $a = 5$

 답: \_\_\_\_\_

23. 한 송이에 700 원인 장미와 한 다발에 1500 원인 안개꽃 한 다발을 섞어 꽃다발을 만들려고 한다. 포장비가 1000 원일 때, 전체 비용을 12000 원 이하로 하려면 장미를 최대 몇 송이까지 넣을 수 있는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 송이

24. 원가가 4500 원인 물건을 정가의 10%를 할인하여 팔아서 원가의 30% 이상의 이익을 얻으려고 한다. 정가는 얼마 이상으로 정하면 되는가?

① 6000 원

② 6300 원

③ 6500 원

④ 6800 원

⑤ 7000 원

25. 두 지점 A, B 사이를 왕복하는데 갈 때에는 시속 5km, 올 때에는 시속 4km로 걸어서 3시간 이내에 왕복하려고 할 때, A, B 사이의 거리의 범위는?

- ①  $\frac{20}{9}$  km 이내      ② 2.5 km 이내      ③  $\frac{10}{3}$  km 이내  
④ 6.5 km 이내      ⑤  $\frac{20}{3}$  km 이내