

1. $\frac{5}{3}x - 2 < 3 + x$ 를 만족하는 x 의 값 중에서 가장 큰 정수를 a ,
 $0.5x - 1 \geq 0.6 + 0.2x$ 를 만족하는 x 의 값 중에서 가장 작은 정수를 b
라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

2. 부등식 $0.18(x+3) - \frac{x+1}{4} \geq 0.05x$ 를 만족하는 x 중에서 절댓값이 3 이하인 정수의 개수를 구하여라.



답:

_____ 개

3. 일차부등식 $0.5(2x-5) \leq \frac{1}{4}(x+5)$ 를 만족하는 자연수 x 의 개수는?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

4. $4 - 2a > -2$ 일 때, $2ax - 3a \leq 6x - 9$ 의 해는?

① $x \leq \frac{3}{2}$

② $x \geq \frac{3}{2}$

③ $x \leq -\frac{3}{2}$

④ $x \geq -\frac{3}{2}$

⑤ 해가 존재하지 않는다.

5. $(4^2)^a = 256$ 일 때, 부등식 $3(x-2) < ax+1$ 을 만족하는 자연수 x 의 개수는?

① 5개

② 6개

③ 7개

④ 8개

⑤ 9개

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



답:

7. 어느 극장의 청소년 티켓은 5500 원인데 20 명 이상이면 20 % 할인된 단체 영화티켓을 구입할 수 있다. 몇 명 이상이면 20 명 단체 영화티켓을 구입하는 것이 더 유리한지 구하여라.



답:

명

8. 어느 전시회에서 20 명 이상의 단체는 10% 를, 40 명 이상의 단체는 20% 를 입장료에서 할인하여 준다고 한다, 20 명이상 40 명 미만인 단체는 몇 명 이상이면 40 명의 입장권을 사는 것이 유리한지 구하여라.



답:

_____명이상

9. 어느 극장에서 30 명 이상은 1 할을, 50 명 이상은 1 할 5 푼을 입장료에서 할인하여 준다고 한다. 30 명 이상 50 명 미만인 단체는 몇 명 이상일 때, 50 명의 입장권을 사는데 유리한가?

- ① 46 명 ② 47 명 ③ 48 명 ④ 49 명 ⑤ 50 명

10. A 지점으로 부터 24km 떨어져 있는 B 지점까지 가는데 처음에는 시속 6km 로 걷다가 10 분을 쉬고, 그 후에는 시속 4km 로 걸어서 전체 걸린 시간을 4 시간 30 분 이내에 도착하려고 한다. 이때, 시속 6km 로 걸어야 할 거리는 몇 km 이상인가?

① 10km 이상

② 15km 이상

③ 20km 이상

④ 25km 이상

⑤ 30km 이상

11. 집에서부터 21km 떨어져 있는 다른 지역까지 가는데 처음에는 시속 3km 로 걷다가 10 분을 쉬고, 그 후에는 시속 2km 로 걸어서 전체 걸린 시간을 7 시간 30 분 이내에 도착하려고 한다. 이때, 시속 3km 로 걸어야 할 거리는 몇 km 이상인지 구하여라.



답:

_____ km 이상

12. A 지점에서 3000 m 떨어진 B 지점까지 갈 때, 처음에는 1 분에 100 m 의 속력으로 뛰어가다가 나중에는 1 분에 50 m 의 속력으로 걸어서 40 분 이내에 도착하려고 한다. 뛰어간 거리에 해당되는 것을 모두 고르면?

① 300 m

② 500 m

③ 1000 m

④ 2000 m

⑤ 2500 m

13. 연립방정식
$$\begin{cases} 3x - y = 15 \\ 2x + y = 5 \end{cases}$$
의 해가 (a, b) 일 때, $a^2 + b^2$ 의 값은?

① 7

② 14

③ 25

④ 28

⑤ 32

14. 다음 연립방정식을 풀어라.

$$\begin{cases} \frac{4}{x} + \frac{5}{y} = 2 \\ -\frac{2}{x} + \frac{3}{y} = -12 \end{cases}$$



답:

15. $2x + 3y = 3$, $x - y = 4$ 에 대하여 연립방정식의 해를 구하면?

① $(3, -1)$

② $(-3, 4)$

③ $(0, 1)$

④ $(3, 1)$

⑤ $(3, 2)$

16. 연립방정식 $\begin{cases} kx - 3y = 0 \\ 2x + y = kx \end{cases}$ 가 $x = 0, y = 0$ 이외의 해를 가질 때,

상수 k 의 값을 구하여라.



답: _____

17. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + ay = -3 \\ 4x + 8y = b \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

18. 연립방정식
$$\begin{cases} ax + 3y = 3 \\ 2x + y = b \end{cases}$$
의 해가 무수히 많을 때, $a + b$ 의 값은?

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

19. 1 권에 500 원 하는 공책과 1 권에 600 원 하는 공책을 합하여 15 권을 8200 원에 샀다. 1 권에 500 원 하는 책은 1 권에 600 원 하는 책보다 몇 권 더 많은가?

① 1 권

② 2 권

③ 3 권

④ 4 권

⑤ 5 권

20. 어느 박물관의 입장료가 어른은 1000 원, 어린이는 500 원이다. 8500 원을 내고 15 명이 들어갔다면 어른과 어린이는 각각 몇 명인지 구하여라.

 답: 어른: _____ 명

 답: 어린이: _____ 명

21. 어느 박물관의 입장료가 어른이 1000 원, 어린이가 600 원이다. 두 가족 8 명이 입장하는 총 입장료가 7200 원이라고 할 때, 입장한 어른은 어린이보다 몇 명이 더 많은지 구하여라.



답:

명

22. 연필 2 자루와 공책 1 권의 값은 490 원이고, 연필 4 자루와 공책 3 권의 값은 1230 원이라고 할 때, 연필 2 자루와 공책 5 권의 값은?

① 1100 원

② 1250 원

③ 1330 원

④ 1430 원

⑤ 1490 원

23. 광수는 이번 달 지하철 요금으로 24800 원이 들었다. 그런데 이번 달에는 원래 1000 원이던 지하철 요금이 중간에 1100 원으로 인상되었다. 이번 달은 30 일까지 있고, 휴일은 6 일 있었으며 지하철은 하루에 1 구간을 이용했다면 며칠 동안 인상된 지하철 요금을 냈는지 구하여라. (단, 휴일에는 지하철을 안 탄다.)



답: _____

24. 초콜릿 2 개와 사탕 1 개의 값은 2700 원이고 초콜릿 3 개의 가격은 사탕 1 개의 가격의 4 배보다 200 원 비싸다고 할 때, 초콜릿 3 개와 사탕 2 개의 값을 구하여라.



답:

원