

1. 다음 부등식의 해를 바르게 나타낸 것은?

[보기]

$$5x + 6 > 2x - 6$$

- ①  $x > -4$       ②  $x < -4$       ③  $x > -3$   
④  $x < -3$       ⑤  $x > 4$

2. 다음 부등식을 풀면?

$$3(x - 1) \geq -2(x - 6)$$

- |                        |                         |               |
|------------------------|-------------------------|---------------|
| ① $x \geq \frac{9}{5}$ | ② $x \geq -\frac{7}{5}$ | ③ $x \leq -3$ |
| ④ $x \leq 3$           | ⑤ $x \geq 3$            |               |

3. 일차부등식  $\frac{x}{2} - 1 > \frac{2x - 1}{5}$  을 만족하는  $x$ 의 값 중 가장 작은 정수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 일차부등식  $3x - a \geq 5x$  의 해가  $x \leq 5$  일 때,  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 어떤 자연수의 4 배에서 1 을 뺀 수는 그 수를 3 배하여 3 을 더한 수 보다 크다. 이러한 조건을 만족시키는 자연수 중 제일 작은 자연수를 구하면?

① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

6. 어떤 초등학교의 한 반의 남학생 20 명의 평균 키가 130cm , 여학생의 평균 키가 120cm 이다. 이 반 학생 전체의 평균 키가 125cm 이상 일 때, 여학생은 최대 몇 명인지를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

7. 현재 영란이의 통장에는 23000 원이 들어 있다. 매달 3000 원씩 예금한다고 할 때, 예금액이 50000 원을 넘기는 것은 몇 개월 후부터인가?

- ① 8 개월
- ② 9 개월
- ③ 10 개월
- ④ 11 개월
- ⑤ 12 개월

8. 상수  $A$ ,  $B$ ,  $C$ 에 대하여  $-(2x^2 + 7x) + (x^2 + 9x - 4) = Ax^2 + Bx + C$  일 때,  $A + B + C$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 다음 식을 전개하였을 때, 그 결과가 이차식인 것을 모두 고르면?

- ①  $\left(-\frac{2}{x} + 3\right) + \left(5 + \frac{2}{x}\right)$
- ②  $(4 + 3x + 2x^2) - (-4 + 3x - 2x^2)$
- ③  $(3 - 3x - 6x^2) - 3(2x^2 + 2x - 3)$
- ④  $\left(-\frac{2}{3}x^2 + 3x - 4\right) - \left(-5 - 6x - \frac{2}{3}x^2\right)$
- ⑤  $-2x^2(1 - x)$

10.  $a = -2, b = -3$  일 때,  $\frac{15a^2 - 3ab}{3a} - \frac{8ab + 4b^2}{4b}$  의 값은?

- ① 0      ② 6      ③ 12      ④ -6      ⑤ -12

11.  $A = x - y$ ,  $B = -2x + y$  일 때,  $3A - [2B - A - \{3B - (2A - B)\}] = ax + by$ 이다.  $a + b$ 의 값은?

- ① 0      ② 2      ③ -2      ④ 4      ⑤ -4

12. ‘어떤 수  $x$ 의 4 배에 2를 더한 수는 그 수에서 3을 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  $4x + 2 < 5(x - 3)$

13.  $0 < b < a$  일 때, 다음 중 성립하지 않는 것은?

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① $\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$ | ② $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$ |
| ③ $-2a < -2b$                 | ④ $3a - 1 > 3b - 1$           |
| ⑤ $a^2 > ab$                  |                               |

14. 다음 수직선은 어느 부등식의 해를 나타낸 것이다. 다음 중 이 부등식이 될 수 없는 것은?



- ①  $2(x + 1) \geq 8$       ②  $x - 3 \geq 0$       ③  $2 - 3x \geq -7$   
④  $x \geq 3$       ⑤  $-\frac{1}{2}x + 4 \leq 2.5$

15. 다음 두 부등식의 해가 서로 같을 때, 상수  $a$ 의 값을 구하여라.

$$3 > -7x + 17, \quad 2x - 3a < 6x - 2$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 500 원짜리 우표와 300 원짜리 우표를 합쳐서 12장을 사는데 금액은 5000 원 이하가 되고, 500 원짜리 우표를 가능한 한 많이 사려고 할 때, 500 원짜리 우표는 몇 장 살 수 있는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

17. 400 원 짜리 우표와 250 원 짜리 엽서를 합하여 10장을 사려고 한다.

전체 가격을 5000 원 이하로 하면서 400 원 짜리 우표를 가능한 많이  
사려고 한다. 400 원짜리 우표는 몇 장 살 수 있는가?

- ① 15장    ② 16장    ③ 17장    ④ 18장    ⑤ 19장

18. 600 원 짜리 A 라면과 450 원 짜리 B 라면을 합하여 9 개를 사고, 그 값이 4500 원 이상 5000 원 미만이 되게 하려고 한다. 봉투값으로 20 원이 들었다면 A 라면은 최대 몇 개까지 살 수 있는가?

- ① 5 개      ② 6 개      ③ 7 개      ④ 8 개      ⑤ 9 개

19. 집 앞 가게에서 1봉지에 800 원에 살 수 있는 과자를 왕복 1000 원의 차비를 들여 대형마트에 가서 사면 1봉지에 600 원에 살 수 있다고 한다. 과자를 몇 봉지 이상 사는 경우에 대형마트에 가는 것이 유리한지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 봉지

20. A, B 두 음악 다운로드 사이트 한 달 사용요금이 다음과 같을 때, A 사이트를 선택하는 것이 유리하려면 몇 곡 이상의 음악을 다운로드 받아야 하나?

	기본요금	추가요금
A	12,000원	없음
B (10곡 무료 다운로드)	3,500원	한 곡에 500원 (10곡 초과 시)

- ① 24곡 이상      ② 25곡 이상      ③ 26곡 이상  
④ 27곡 이상      ⑤ 28곡 이상

21. M 고궁의 학생 입장료는 2500 원인데 100 명 이상의 단체에게는 20% 를 할인해 준다고 한다. 100 명 미만의 단체가 100 명의 단체 입장료를 지불하는 것이 더 유리할 경우는 단체 인원수가 몇 명 이상일 때인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명이상

22. 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 구하여 라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명이상

**23.**  $\frac{2x-1}{3} - \frac{5x-3}{4} > 1$  을 만족하는  $x$  의 값 중에서 가장 큰 정수는?

- ① 2      ② 1      ③ 0      ④ -1      ⑤ -2

24. 3000 원 하는 안개꽃 한 다발과 한 송이에 700 원 하는 장미 여러 송 이를 사려고 한다. 집에서 꽃가게는 편도 1200 원의 차비가 들고 꽃은 모두 30000 원 이하의 비용으로 사되 장미를 가능한 한 많이 넣어서 집에 도착하려 할 때, 장미는 몇 송이 넣을 수 있는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 송이

25. 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