

1. 다음 부등식 중  $x = 3$  일 때 거짓인 것은?

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| ① $2x > 4$               | ② $x - 3 > 2x$      |
| ③ $\frac{5x}{3} > x - 1$ | ④ $3 - 2x < 2x + 1$ |
| ⑤ $2(x - 2) \geq 0$      |                     |

2. 부등식  $4x+a \geq 5x-2$ 를 만족하는 자연수  $x$ 의 개수가 1개일 때, 정수  $a$ 의 값은?

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

3. 연립부등식  $\begin{cases} x + 3 > -1 \\ 6 - 4x \geq 3 - x \end{cases}$  의 해를 수직선 위에 옳게 나타낸 것은?



4. 주사위를 던져 나온 눈의 수를 4 배하면 나온 눈의 수에 -2를 뺀 것의 2 배보다 크다고 한다. 나올 수 있는 눈의 총합을 보기 중에서 골라 기호를 써라.

[보기]

④ 15     ⑤ 16     ⑥ 17     ⑦ 18     ⑧ 19

 답: \_\_\_\_\_

5. 한 개에 200 원인 사과와 10 원짜리 비닐봉투 1 개를 구입하려고 한다.  
총 가격이 1010 원 이하가 되게 하려면 사과를 최대 몇 개까지 살 수  
있는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

6. 어느 동물원의 입장료는 6 명까지는 1 인당 3000 원이고 6 명을 초과하면 초과된 사람 1 인당 1800 원이라고 한다. 전체 금액이 30000 원이 넘지 않으려면 최대 몇 명까지 입장할 수 있는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

7. 다음 중 부등식  $3x - 4 < 2$ 의 해가 아닌 것은?

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

8. 다음  $\boxed{\quad}$  안에 들어가는 부등호의 방향이 나머지 넷과 다른 하나는?

①  $a > b$  일 때,  $\frac{1}{2}a + 5 \boxed{\quad} \frac{1}{2}b + 5$

②  $a < b$  일 때,  $\frac{1}{6} - 4a \boxed{\quad} \frac{1}{6} - 4b$

③  $a - 5 > b - 5$  일 때,  $a \boxed{\quad} b$

④  $-\frac{3}{7}a < -\frac{3}{7}b$  일 때,  $a \boxed{\quad} b$

⑤  $-2 - a > -2 - b$  일 때,  $a \boxed{\quad} b$

9.  $x$ 에 관한 부등식  $ax - 12 > 0$ 의 해가  $x > 4$  일 때, 상수  $a$ 의 값으로 옳은 것은?

① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

10. 현재 은하는 6000 원, 선미는 9000 원이 예금되어 있다. 다음 달부터 은하는 매월 3000 원씩, 선미는 2000 원씩 예금한다면 은하의 예금액이 선미의 예금액보다 많아지는 것은 몇 개월 후 부터인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개월

11. A, B 두 회사의 한 달 전화요금이 다음과 같다. 몇 분 이상 통화할 때 A 회사의 요금제를 선택하는 것이 유리할지 구하여라.

	기본요금	추가요금
A	20,000원	없음
B	5,000원 (20분 통화 무료)	1분에 120원 (20분 초과 시)

▶ 답: \_\_\_\_\_ 분이상

12. 현재 물통에 들어 있는 물에 5L의 물을 더 붓고, 그 전체 양의  $\frac{3}{2}$ 을 더 부어도 물의 양이 25L를 넘지 않는다고 한다. 현재 물통에는 최대 몇 L의 물이 있는가?

- ① 3L      ② 5L      ③ 7L      ④ 10L      ⑤ 12L

13. 장미꽃을 포장하는데 3송이 씩 묶으면 2송이가 남고, 5송이 씩 묶으면 3송이 씩 묶을 때보다 3묶음 줄어든다. 장미꽃은 몇 송이 인지 구하여라.(정답 2개)

▶ 답: \_\_\_\_\_ 송이

▶ 답: \_\_\_\_\_ 송이

14. 어떤 정수에 3 을 곱하고 5 를 더하면 14 보다 크고, 원래 정수에 4 배하고 2 를 빼면 18 보다 작다고 한다. 이 때, 어떤 정수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

15.  $A : 5(x+1) > 2x - 1$ ,  $B : \frac{x-4}{3} + \frac{3x+1}{2} > 1$  에 대하여  $A$ 에서  $B$ 를

제외한 수들의 갯수는? (단,  $x$ 는 정수)

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

16. 연립부등식  $x < -\frac{3x-a}{4} < \frac{1}{2}$  의 해가  $-\frac{1}{3} < x < b$  일 때,  $ab$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 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: \_\_\_\_\_ km이내

18. 8% 의 소금물 200g 이 있다. 여기에  $x$ g 의 소금을 섞어서 10% 이상 20% 미만의 농도를 만들려고 한다.  $x$  의 범위를 구하여라.

▶ 답:

\_\_\_\_\_

19.  $7x + 5 \geq 9\boxed{x}^3$  의 부등식이 있다. 미해는 빈칸의 부호를 잘 못 봐서  $x \leq 4$  로 답을 구했다고 한다. 올바르게 보았다고 할 때 조건을 만족하는 자연수들의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

20. 일차부등식  $a(x - 2) < 3(5x - 3) + 12$  의 해를 구하면? (단,  $a < 15$ )

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad x > \frac{2a - 3}{a + 15} & \textcircled{2} \quad x < \frac{a - 15}{2a + 3} & \textcircled{3} \quad x > \frac{2a + 3}{a - 15} \\ \textcircled{4} \quad x > \frac{a - 15}{2a + 3} & \textcircled{5} \quad x < \frac{2a + 3}{a - 15} & \end{array}$$