

1. 다음 부등식을 만족하는 가장 큰 정수를 구하여라.
 $15x - 7 < 9x + 11$

 답: _____

2. 연립부등식 $\begin{cases} \frac{x-1}{2} > 1 \\ 0.7x + 0.5 < 0.2x + 1 \end{cases}$ 의 해는?

- ① $-3 < x < 3$ ② $x < -3$ ③ $x > 3$

- ④ 해가 없다. ⑤ $-3 < x < 5$

3. 두 점 $(-4, 5)$, $(5, -1)$ 을 지나는 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식을 구하여라.

 답: $y =$ _____

4. 사과 3 개와 귤 4 개의 가격은 3900 원이고, 사과 1 개의 가격은 귤 1 개의 가격보다 600 원 비싸다고 한다. 사과 1 개와 귤 1 개의 가격의 합을 구하여라.

 답: _____ 원

5. 다음 부등식을 만족하는 가장 큰 정수를 구하여라.

$$\frac{5+3x}{2} \leq \frac{3-x}{4} + 1$$

 답: _____

6. 연립부등식 $\begin{cases} 2x - 11 < 5x + 7 \\ 3(x - 1) \leq 4(2 - x) + 2 \end{cases}$ 을 만족하는 x 의 값 중 가장

큰 정수를 A , 가장 작은 정수를 B 라 할 때, $A + B$ 의 값을 구하면?

- ① -5 ② -4 ③ -2 ④ 0 ⑤ 2

7. x 가 자연수일 때, $0.6(2-x) \geq 0.5x - 1.1$ 를 만족하는 x 의 개수를 구하면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

8. 일차함수 $y = 2x + 5$ 의 그래프를 y 축 방향으로 p 만큼 평행이동하면 $(-1, 5)$ 를 지난다고 한다. 이때, p 의 값은?

① -4 ② -2 ③ 1 ④ 2 ⑤ 4

9. 운동장 확장에 대한 의결을 하는데 반대표가 찬성표보다 $\frac{1}{4}$ 배보다 5 표 적어서 전체 투표 수의 10% 를 차지하였다. 투표에 참여한 사람들은 모두 몇 명인지 구하여라. (단, 무효표나 기권은 없으며, 한 사람당 한 표의 투표권이 있다.)

 답: _____ 명

10. 작년도 학생 수는 1000 명이고 금년에는 작년보다 남학생은 5% 증가하고 여학생은 3% 감소하여 전체 학생 수는 2 명이 증가했다. 금년의 여학생 수를 구하여라.

 답: _____ 명

11. 농도가 다른 두 설탕물 x , y 를 각각 30g, 20g 섞었더니 6%의 설탕물이 되었다. 또, 설탕물 x , y 를 각각 20g 과 30g 섞었더니 8%의 설탕물이 되었다. 이때, 설탕물 y 의 농도를 구하여라.

 답: _____ %

12. 연립부등식 $\begin{cases} x+a \leq 3 \\ 3x-1 \geq 2x+b \end{cases}$ 의 해가 $-1 \leq x \leq 2$ 일 때, ab 의 값을 구하여라. (단, a, b 는 상수)

 답: _____

13. 다음 중에서 y 가 x 의 일차함수인 것을 모두 고르면?

- ㉠ 한 변의 길이가 $x\text{ cm}$ 인 정사각형의 둘레는 $y\text{ cm}$ 이다.

㉡ 시속 $x\text{ km}$ 로 달리는 자동차가 y 시간 동안 달리는 거리는 200 km 이다.

㉢ 반지름의 길이가 $x\text{ cm}$ 인 원의 넓이는 $y\text{ cm}^2$ 이다.

㉤ 가로, 세로의 길이가 각각 5 cm , $x\text{ cm}$ 인 직사각형의 넓이는 $y\text{ cm}^2$ 이다.

㉥ 50원짜리 우표 x 장과 100원짜리 우표 4장, y 원짜리 우표 4장의 가격을 합하면 1200원이다

- ① ㉠, ㉡, ㉥

② ㉡, ㉢, ㉥

③ ㉠, ㉤, ㉥

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉥

⑤ ㉠, ㉢, ㉤, ㉥

14. 일차함수 $y = ax - 2$ 의 그래프를 y 축 방향으로 -1 만큼 평행 이동한 그래프의 x 절편과 일차함수 $y = 2x + 2a$ 의 그래프의 y 절편이 같을 때, 0 이 아닌 상수 a 에 대하여 a^2 의 값은?

- ① 1 ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{3}{2}$ ④ 2 ⑤ 3

15. 일차함수 $y = ax + 2(a > 0)$ 의 그래프와 x 축, y 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이가 4일 때, a 의 값은?

- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{2}$ ③ 1
④ $\frac{3}{2}$ ⑤ 2

