

1.  $2 < x < 13$  이고  $A = -2x + 7$  일 때,  $A$  의 범위는  $a < A < b$  이다.  
이때, 상수  $a, b$  의 합은?

①  $-14$

②  $-15$

③  $-16$

④  $-17$

⑤  $-18$

2. 일차부등식  $-5\left(x - \frac{1}{5}\right) < -10\left(\frac{3}{2}x - 2\right)$  를 만족하는 자연수  $x$ 의 개수는?

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

3. 어떤 정수의 2 배에서 4 를 빼면 8 보다 작고, 그 정수의 3 배에서 5 를 빼면 7 보다 크다. 어떤 정수는 얼마인가?

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

4. 인정은 이번 중간고사에서 국어, 영어, 수학, 과학 4 개의 시험에서 각각 45, 50, 61 을 받고 과학 점수는 내일 발표된다고 한다. 평균 60 점 이상이면 핸드폰을 산다고 할 때, 인정은 과학을 몇 점 이상 받아야 핸드폰을 살 수 있는지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

점

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 유원지의 입장료는 5 명까지는 1 인당 3000 원이고 5 명을 초과하면 초과된 사람 1 인당 1000 원이라고 한다. 20000 원 이하로 이 유원지에 가려고 할 때, 최대 몇 명까지 갈 수 있는지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

명

7. 집 근처 슈퍼에서는 음료수 한 병에 2000 원에 구입할 수 있는데, 왕복 1800 원의 버스비를 내고 A 마트에 가면 한 병에 1200 원에 구입할 수 있다. 음료수를 몇 병이 이상 사는 경우에 A 마트에 가서 구입하는 것이 유리한가?

① 2 병

② 3 병

③ 4 병

④ 5 병

⑤ 6 병

8. 삼각형의 세 변의 길이가 각각  $x\text{cm}$ ,  $(x+1)\text{cm}$ ,  $(x+3)\text{cm}$  일 때,  $x$ 의 값의 범위를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

9.  $x, y$  에 관한 식으로 나타낼 때, 미지수가 2 개인 일차방정식이 되지 않는 것은?

- ①  $x$  개의 바나나와  $y$  개의 자몽을 합하여 모두 14 개를 샀다.
- ② 가로, 세로의 길이가 각각  $x\text{cm}$ ,  $y\text{cm}$  인 직사각형의 둘레는  $50\text{cm}$  이다.
- ③ 반지름의 길이가  $x\text{cm}$  인 원의 넓이는  $y\text{cm}^2$  이다.
- ④ 큰 수  $x$  를 작은 수  $y$  로 나누면 몫은 2 이고 나머지는 7 이 된다.
- ⑤ 닭  $x$  마리와 개  $y$  마리의 다리의 수의 합이 90 개 이다.

10. 다음 보기의 순서쌍 중에서 일차방정식  $-x + 3y = 6$  의 해를 모두 고르면?

보기

㉠  $(-3, -2)$

㉡  $(-5, \frac{1}{3})$

㉢  $(1, \frac{5}{3})$

㉤  $(-\frac{1}{2}, \frac{11}{6})$

㉦  $(3, 3)$

㉧  $(0, 2)$

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉢, ㉤, ㉦

③ ㉠, ㉢, ㉧

④ ㉠, ㉡, ㉦, ㉧

⑤ ㉡, ㉤, ㉦, ㉧

11. 두 순서쌍  $(4, a)$ ,  $(b, 3)$  이 일차방정식  $x + 2y = 12$  의 해일 때,  $a - b$  의 값은? (단,  $a, b$  는 상수이다.)

①  $-2$

②  $-1$

③  $1$

④  $2$

⑤  $3$

12. 연립방정식  $\begin{cases} 0.1x + 0.3y = 1 & \cdots \textcircled{\Gamma} \\ kx - 0.12y = -0.04 & \cdots \textcircled{\text{L}} \end{cases}$  를 만족하는  $x$ 의 값이  $y$ 의

값의 2 배일 때, 상수  $k$ 의 값을 구하여라.



답:  $k =$  \_\_\_\_\_

**13.** 두 자리 자연수가 있다. 이 수의 각 자리의 숫자의 합은 8, 차는 2이다. 이 수를 구하면? (단, 십의 자리의 숫자가 일의 자리 숫자보다 크다.)

① 17

② 26

③ 53

④ 58

⑤ 63

14. 영희네 학년 학생들은 모두 225 명이고, 여학생 수가 남학생 수의 2 배보다 24 명이 적다고 한다. 여학생 수는?

① 142 명

② 144 명

③ 146 명

④ 148 명

⑤ 150 명

**15.** 아름이는 사랑이보다 4 살이 적고, 사랑이와 아름이 나이의 합은 26 살이다. 이때, 사랑이의 나이는?

① 11 살

② 12 살

③ 13 살

④ 14 살

⑤ 15 살

16. 사랑이가 다음 보기와 같은 퀴즈대회에 참가하여 800 점을 받았다.  
사랑이가 이 퀴즈대회에서 틀린 문항 수는?

보기

- 문제 수 : 30 개
- 기본 점수 : 200 점
- 한 문제를 맞힌 경우 득점 : 40 점
- 한 문제를 틀린 경우 감점 : 20 점

- ① 5 개      ② 10 개      ③ 15 개      ④ 20 개      ⑤ 25 개

17. 작은 배로 강을 20km 올라가는데 2 시간, 내려가는데 1 시간 걸렸다.  
흐르는 강물의 속력을 구하여라.



답:

                     km/h

18. 다음 중  $y$ 가  $x$ 의 일차함수인 것을 모두 골라라.

- ㉠ 밑변과 높이가 각각 2cm와  $x$ cm인 삼각형의 넓이는  $y$ cm<sup>2</sup>이다.
- ㉡ 가로와 세로의 길이가 각각 5cm와  $x$ cm인 직사각형의 넓이는  $y$ cm<sup>2</sup>이다.
- ㉢  $y = x(x - 1)$
- ㉣ 분당 통화료가  $x$ 원일 때, 6분의 통화료는  $y$ 원이다.
- ㉤ 지름이  $x$ cm인 호수의 넓이는  $y$ cm<sup>2</sup>이다.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

19. 일차함수  $y = f(x)$  에서  $f(x) = 2x + 5$  일 때,  $f(5) - f(4)$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**20.** 일차함수  $y = -ax + 1$  의 그래프가 두 점  $(4, -1)$ ,  $\left(2b - 1, \frac{b}{2}\right)$  를

지난다. 이때,  $b$  의 값은?

① 1

② -1

③ 0

④ 2

⑤ 3

21. 다음 중  $y = -x + 3$ 의 그래프를  $y$ 축 방향으로  $-1$ 만큼 평행 이동한 그래프 위의 점을 모두 고르면?

㉠  $\left(-2, \frac{5}{2}\right)$

㉡  $\left(2, \frac{17}{3}\right)$

㉢  $(-3, 5)$

㉣  $(-2, 4)$

① ㉠, ㉡

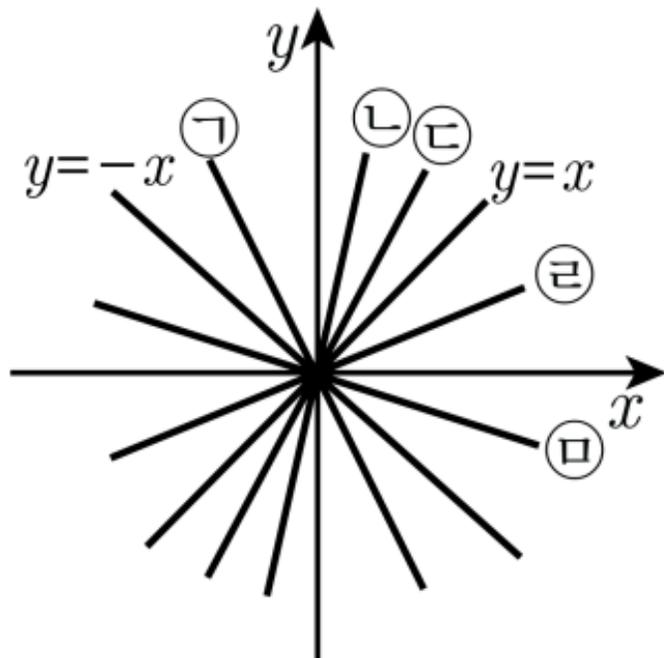
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉢, ㉣

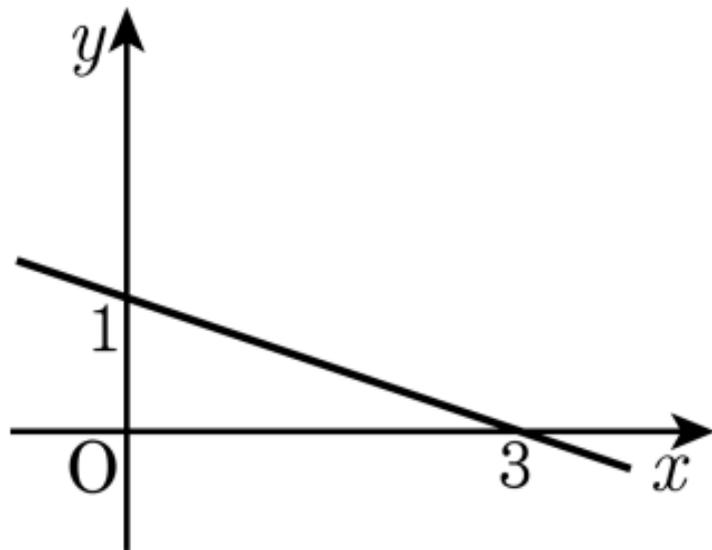
⑤ ㉡, ㉣

22. 다음 그림에서  $y = -2x$  의 그래프가 될 수 있는 것을 찾아라.



답: \_\_\_\_\_

23. 다음 그림과 같은 그래프 위에 점  $(a, 5)$  가 있을 때,  $a$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

24. 일차함수 그래프  $y = -2x + 4$  에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ①  $y = -2x$  의 그래프를  $y$  축의 방향으로 4 만큼 평행이동시킨 것이다.
- ②  $x$  절편은 4 이다.
- ③ 제 1, 2, 4 사분면을 지난다.
- ④  $y$  절편은 4 이다.
- ⑤ 오른쪽 아래로 향하는 직선이다.

25. 다음 일차함수의 그래프 중에서  $y$  축에 가장 가까운 것은?

①  $y = 3x - 6$

②  $y = 4x + 1$

③  $y = \frac{3}{2}x + 3$

④  $y = -\frac{1}{2}x + 2$

⑤  $y = -2x + 3$