1. 다음 중 미지수가 2 개인 일차방정식은?

① $x(y+1) = y(x+1)$

② $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 3$

③ $2x + y = 1 + y$

④ $x^2 + y^2 = 1$

⑤ $y = x(x-2)$

2. 다음 중에서 $(2, 1)$ 을 해로 갖는 일차방정식을 모두 찾으면? (정답 2개)

① $2x - y = 3$ ② $-2x + y = 5$ ③ $x + 2y = 5$

④ $-7x + 9y = 2$ ⑤ $3x - 5y = 1$

3. 일차방정식 $2x - y + 2 = 0$ 의 한 해가 $(3k, 4k)$ 일 때, k 의 값을 구하여라.

답: ____________

4. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 4a \\ x + 2y = 11 \end{cases}$ 의 해가 $x = k,\ y = 4$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

답: _____

5. 다음 연립방정식을 풀어라.

$$\begin{cases} 2x + 7y = 1 \\ x + 4y = 1 \end{cases}$$

답: $x =$ _____

답: $y =$ _____

6. 연립방정식 $\begin{cases} x+ay=3 \cdots ㉠ \\ 3x-y=b \cdots ㉡ \end{cases}$ 의 한 점 $(0,3)$ 을 두 방정식이 모두 지날 때, $a+b$ 의 값은?

① -2 ② 2 ③ 0 ④ 4 ⑤ -4

7. 일차부등식 $3x + 4 \leq 15 - x$ 를 만족시키는 자연수의 개수는?

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

8. 다음을 연립부등식으로 나타낸 것 중 옳은 것은?

> 어떤 수 x 에서 4를 빼면 10 보다 작고, x 의 3 배에 3 를 더하면 22 보다 작지 않다.

① $\begin{cases} x-4<10 \\ 3x+3>22 \end{cases}$

② $\begin{cases} x-4<10 \\ 3x+3<22 \end{cases}$

③ $\begin{cases} x-4<10 \\ 3x+3\geq 22 \end{cases}$

④ $\begin{cases} x-4>10 \\ 3x+3<22 \end{cases}$

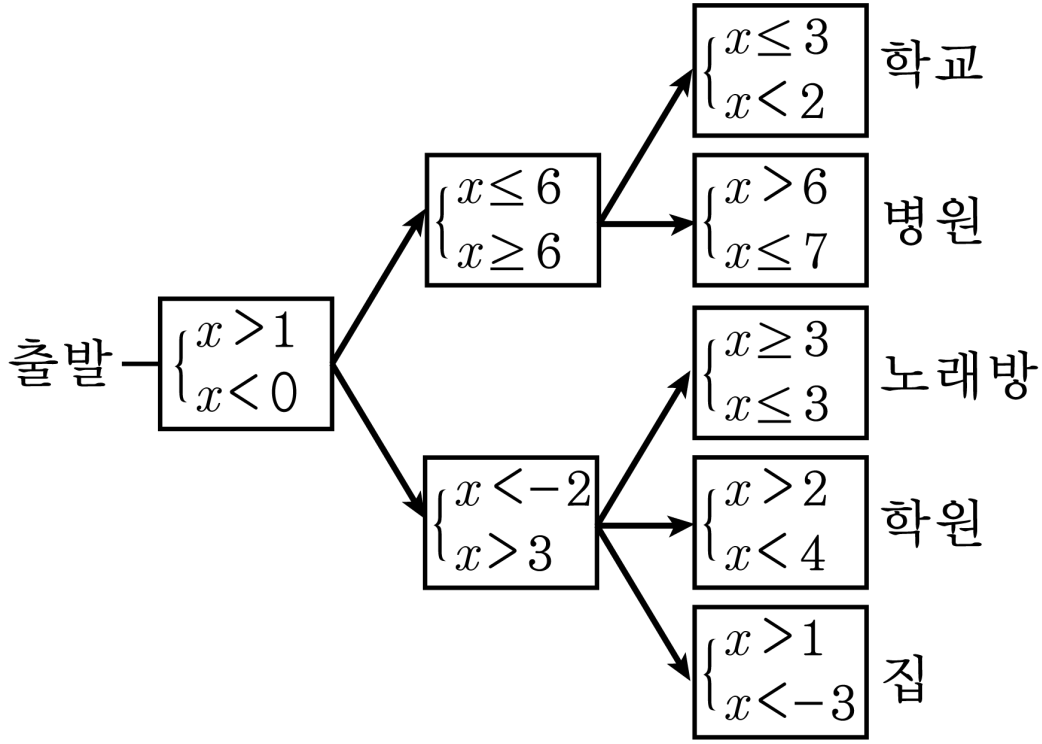
⑤ $\begin{cases} x+4<10 \\ 3x-3\geq 22 \end{cases}$

9. 부등식 $-1 < -2x + 1 < 3$ 의 해는?

① $-2 < x < 2$ ② $-2 < x < -1$ ③ $-1 < x < 1$

④ $-1 < x < 2$ ⑤ $1 < x < 2$

10. 출발점의 연립부등식과 같은 해의 형태를 갖는 방향으로 갈 때, 도착하는 곳은 어디인지 구하여라.



답: _____

11. 연립방정식 $\begin{cases} y = -x + 5 \\ x + py = -1 \end{cases}$ 의 해가 $3x - 4y = 1$ 을 만족시킬 때, p 의 값을 구하여라.

① -2 ② -1 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

12. 연립방정식 $(a-4)x-(a-2)y=-1, -ax-(2-a)y=3$ 의 해가 $y-2x=0$ 을 만족할 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

답: ____________

13. 다음 연립 방정식을 풀면?

$$\begin{cases} \frac{1}{3}x + \frac{1}{5}y = 2 \\ 0.2x - 0.1y = 1.2 \end{cases}$$

① $x = -3,\ y = 15$

② $x = 2,\ y = -8$

③ $x = 4,\ y = -4$

④ $x = 6,\ y = 0$

⑤ $x = 8,\ y = 4$

14. 두 수의 합이 47 인 두 정수가 있다. 큰 정수를 작은 정수로 나누면 몫이 8 이고 나머지가 2 이다. 두 정수의 차는?

① 27 ② 30 ③ 34 ④ 37 ⑤ 40

15. A, B 두 종류의 라면이 있다. A 라면 4개와 B 라면 3개의 가격은 3600원이고, A 라면 한 개의 가격은 B 라면 한 개의 가격보다 200원이 더 비싸다. A 라면 한 개의 가격은 얼마인지 구하여라.

답: _____ 원

16. 배를 타고 40km 길이의 강을 강물이 흐르는 방향으로 가는데는 1 시간, 반대 방향으로 거슬러 가는데는 2 시간이 걸렸다. 강물이 흐르는 속력은?

① 시속 1km　② 시속 4km　③ 시속 5km

④ 시속 10km　⑤ 시속 20km

17. $a > b$ 일 때, 다음 부등식의 관계에서 <u>틀린</u> 것의 개수는?

보기

ㄱ. $2a > 2b$

ㄴ. $-2a \leq -2b$

ㄷ. $\frac{1}{2}a > \frac{1}{2}b$

ㄹ. $-2a - 1 < -2b - 1$

ㅁ. $2a - 3 \geq 2b - 3$

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

18. $3 < x < 5$ 일 때, $\mathrm{A} = -2x + 7$ 의 값의 범위는?

① $-6 < \mathrm{A} < -5$ ② $-6 \leq \mathrm{A} < -5$ ③ $-3 < \mathrm{A} < 1$

④ $-3 < \mathrm{A} \leq 1$ ⑤ $-1 < \mathrm{A} < 3$

19. 식 $ax+b>3$ 이 일차부등식이 될 조건은?

① $a=0$ ② $b=0$ ③ $a=0, b=0$

④ $a \neq 0$ ⑤ $b \neq 0$

20. 연립부등식 $\begin{cases} 5(x-9) < 4x-7 \\ 4x-7 \le 5(x-8) \end{cases}$ 을 만족하는 해집합 중에서 가장 작은 정수는?

① 33 ② 34 ③ 35 ④ 36 ⑤ 37

21. 어떤 홀수를 5 배하여 7 을 빼면, 이 수의 3 배보다 작다고 한다. 이 홀수가 될 수 있는 수는 모두 몇 개인가?

① 2 개 ② 3 개 ③ 4 개 ④ 5 개 ⑤ 6 개

22. 윤정이 통장에는 4000 원이 들어 있다. 매일 400 원씩 저금한다고 할 때, 예금액이 20000 원이 넘는 것은 며칠 후부터인지 구하여라.

답: _____ 일 후

23. 연립방정식 $x-3y+7=4x-2y=6$ 을 풀면?

① $x=1,\ y=2$ ② $x=-1,\ y=2$ ③ $x=2,\ y=-1$

④ $x=2,\ y=1$ ⑤ 해가 없다.

24. 두 개의 미지수 x, y 를 갖는 연립방정식 $\begin{cases} 3x-2y=7 \\ -6x+4y=k \end{cases}$ 에 대하여 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?(정답 2개)

① $k=-14$ 일 때, 무수히 많은 해를 가진다.

② $k=-14$ 일 때, 해는 없다.

③ $k=-7$ 일 때, 무수히 많은 해를 가진다.

④ $k=-7$ 일 때, 해는 없다.

⑤ k 의 값에 관계없이 $x=0$, $y=0$ 을 해로 갖는다.