1. 다음 중 순서쌍 $(1, -2)$ 를 해로 갖는 일차방정식을 모두 고르면? (정답 2 개)

① $x + y = -1$ ② $2x - 3y = 4$ ③ $x - 2y = -3$

④ $2x + y = 0$ ⑤ $3x - y = 1$

2. $5x - y + 14 = 0$ 의 그래프가 두 점 $(a, 4), (3, b)$ 를 지날 때, $b - a$ 의 값을 구하면?

① 7 ② 10 ③ 12 ④ 15 ⑤ 31

3. 연립방정식 $\begin{cases} x+3y=5 & \cdots ㉠ \\ 3x-2y=4 & \cdots ㉡ \end{cases}$ 을 풀기 위한 식 중 맞는 것을 모두 고르면?

① ㉠ $\times 3 +$ ㉡
② ㉠ $\times 2 +$ ㉡ $\times 2$
③ ㉠ $\times 3 -$ ㉡
④ ㉠ $\times 3 -$ ㉡ $\times 2$
⑤ ㉠ $\times 2 +$ ㉡ $\times 3$

4. 연립방정식 $\begin{cases} 4x+y=2 \cdots ㉠ \\ mx-ny=7 \cdots ㉡ \end{cases}$ 의 해가 $(m, -2m)$ 일 때, n 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

5. 50 원짜리와 100 원짜리 동전을 합하여 15 개를 모았더니 1000 원이 되었다. 50 원짜리 동전의 개수는?

① 2개 ② 4개 ③ 6개 ④ 8개 ⑤ 10개

6. 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

7. 일차부등식 $x+1-2(x-1)<4$ 를 만족하는 가장 작은 정수를 구하면?

① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

8. 다음 중 연립부등식 $\begin{cases} 2x-3<7 \\ 5x+4 \geq x \end{cases}$ 의 해를 모두 구하면?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 4 ⑤ 5

9. 연립부등식 $-1 < 3x + 2 < 5$의 해가 $a < x < b$일 때, $a + b$의 값은?

① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

10. 어떤 정수에서 10 을 빼고 5 배 하면 20 보다 크고, 어떤 정수에 2 배를 하고 4 를 빼면 28 보다 작다고 한다. 어떤 정수를 구하여라.

답: _____

11. 일차함수 $y = -\frac{1}{3}x + 2$의 함숫값의 범위는 $-1,\ 0$일 때, x의 범위는?

① 3, 5　② 4, 8　③ 5, 8　④ 6, 9　⑤ 7, 10

12. 다음 보기의 일차함수의 그래프 중에서 x의 값이 증가할 때, y의 값은 감소하는 것은?

① $y = 3x$ ② $y = \frac{2}{3}x$ ③ $y = -2x$
④ $y = 4x$ ⑤ $y = \frac{1}{5}x$

13. 직선 $x + ay - 1 = 0$ 이 세 점 $(3,\ 2)$, $(5,\ b)$, $(c,\ -4)$ 를 지날 때, $a + 2b + 3c$ 의 값을 구하여라.

답: _____

14. 기울기가 5 이고, y 절편이 10 인 직선의 방정식은?

① $y = 2x + 10$ ② $y = -5x - 10$ ③ $y = 5x + 10$

④ $y = 5x - 10$ ⑤ $y = -5x + 10$

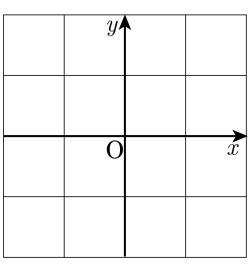
15. 두 점 $(4,\ 5)$, $(-2,\ -7)$ 을 지나는 직선의 일차함수의 식을 $y=ax+b$ 라고 할 때, $a+b$ 의 값은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

16. 일차방정식 $2x - y + 5 = 0$ 과 그래프가 같은 함수식을 써라.

답: $y =$ _____

17. 다음과 같은 격자무늬 판에 x 축, y 축, 원점을 그려 $y = -2x$ 의 그래프와 평행인 직선을 그린다면 모두 몇 개 그릴 수 있는지 구하여라. (단, y 절편은 정수이다.)



답: _____ 개

18. 점 $(-1,\ 2)$ 를 지나고 x 축에 평행한 직선의 방정식을 구하여라.

답: _____

19. 연립방정식 $\begin{cases} 2x-y=20 \\ 2y-x=k \end{cases}$ 를 만족하는 x 의 값과 y 의 값의 차가 4 일 때, 상수 k 의 값은? (단, $x>y$)

① -12 ② -6 ③ 4 ④ 6 ⑤ 8

20. 한 평면 위의 두 직선 $\frac{3x}{a}+y=3$, $x+\frac{3y}{a}=3$ 의 그래프가 서로 만나지 않을 때,
상수 a 의 값을 구하여라.

답: _____

21. 연립부등식 $\begin{cases} 3.1 + 1.7x \geq -2 \\ 4(1 - 2x) \geq 16 \end{cases}$ 을 만족하는 정수의 합을 구하여라.

답: _____

22. 현재 자현이는 10000 원, 동희는 15000 원을 예금해 두었다고 한다. 다음 달부터 자현이는 매달 5000 원씩, 동희는 매달 2000 원씩 예금을 한다면 자현이의 예금액이 동희의 예금액의 2 배보다 많아지는 것은 몇 개월 후부터인지 구하여라.

답: _____ 개월

23. 다음 일차함수 중 x 의 값이 2 만큼 증가할 때, y 의 값은 4 만큼 증가하는 것은?

① $y = 1 - 3x$ ② $y = 2x + 1$ ③ $y = x + 4$

④ $y = -x + 6$ ⑤ $y = \frac{1}{2}x + 4$

24. 다음 일차함수 중 그 그래프가 x값이 증가 할수록 y값이 감소하는 그래프가 아닌 것은?

① $y=-x$　② $y=-2x+4$　③ $y=-3x+2$

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

25. 1L 의 휘발유로 자동차가 달릴 수 있는 거리를 연비라고 한다. 연비가 14㎞ 이고 휘발유가 30L 남은 자동차가 있다. 이 자동차가 x㎞ 달렸을 때의 남은 휘발유의 양을 yL 라고 할 때, y 를 x 에 대한 식으로 나타내면?

① $y = \frac{1}{14}x$ ② $y = 30 - \frac{1}{15}x$ ③ $y = 14x + 30$

④ $y = \frac{1}{40}x + 60$ ⑤ $y = 30 - \frac{1}{14}x$