

1.  $x$ 의 값이 자연수이고,  $y$ 의 값이 수 전체일 때, 다음 중  $y$ 가  $x$ 의 함수인 것은 어느 것인가?

㉠  $x + y = 0$

㉡  $y$ 는  $x$ 보다 작은 자연수

㉢  $y$ 는  $x$ 의 약수

㉤  $xy = 10$

㉥  $y$ 는  $x$ 의 역수

① ㉠, ㉤

② ㉠, ㉤, ㉥

③ ㉡, ㉢, ㉥

④ ㉡, ㉤, ㉥

⑤ ㉢, ㉤

**2.** 함수  $f(x) = -4x$  에 대하여 다음 중 함숫값이 옳지 않은 것을 고르면?

①  $f(1) = -4$

②  $f(-2) = 8$

③  $f(0) = 0$

④  $f\left(\frac{1}{4}\right) = 1$

⑤  $f\left(\frac{1}{8}\right) = -\frac{1}{2}$

3. 일차함수  $y = f(x)$  에서  $f(x) = -2x - 7$  일 때,  $3f(-5)$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

4. 다음 일차함수의 그래프 중  $x$  절편과  $y$  절편의 합이 가장 큰 것을 구하여라.

㉠  $y = x + 3$

㉡  $y = 2x - 3$

㉢  $y = -3x + 1$

㉣  $y = -x - 3$



답: \_\_\_\_\_

5. 일차함수  $y = \frac{1}{4}x - 2$  에서  $x$  의 증가량이 12 일 때,  $y$  의 증가량을 구하고,  $\frac{(y\text{의 값의 증가량})}{(x\text{의 값의 증가량})}$  을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

6. 다음 일차함수 중에서 이 그래프와 평행인 것은?

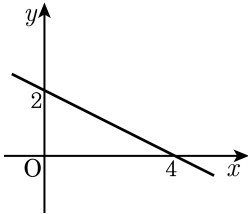
①  $y = \frac{2}{3}x + 1$

②  $y = -\frac{1}{2}x + 3$

③  $y = 2x + 5$

④  $y = 3x - 5$

⑤  $y = -2x + 6$



7. 일차함수  $y = 2x - 1$  에서  $x$  의 증가량이 2 일 때,  $y$  의 증가량을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

8. 다음 일차함수의 그래프 중  $x$  가 2 만큼 증가할 때,  $y$  가 4 만큼 증가하는 것은?

①  $y = -5x - 1$

②  $y = -2x + 3$

③  $y = x$

④  $y = 2x - 4$

⑤  $y = 4x + 8$



9. 일차함수  $y = 3x + 1$  의 그래프에서  $x$  의 값이 2 에서 5 까지 증가할 때,  $y$  의 값의 증가량은?

① 9

② 6

③ 3

④ 1

⑤ -3

10. 일차함수  $6x - 3y - 9 = 0$  의 그래프의 기울기를  $a$  ,  $x$  절편을  $b$  ,  $y$  절편을  $c$  라 할 때,  $a - b + c$  의 값을 구하여라.



답:

---

11.  $x$  절편이  $-1$  이고,  $y$  절편이  $3$  인 직선이  $x$  축,  $y$  축과 이루는 삼각형의 넓이는?

①  $\frac{1}{2}$

②  $1$

③  $\frac{3}{2}$

④  $2$

⑤  $\frac{5}{2}$

**12.** 관계식이  $y = ax$  ( $a \neq 0$ ) 인 함수에서  $f(2) = -6$  일 때 함숫값  $f(-3)$  을 구하면?

①  $-3$

②  $3$

③  $-9$

④  $9$

⑤  $6$

13. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 관한 일차함수인 것을 모두 고르면?

㉠  $y + 2x = 5$

㉡  $xy = 3$

㉢  $y = \frac{1}{3}x$

㉣  $y = x(3x - 1)$

㉤  $y = 4x - 4(x - 1)$

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉢

⑤ ㉣, ㉤

14.  $y = ax + b$  가 일차함수가 되도록 하는 상수  $a, b$  의 조건은 보기에서 모두 몇 개인가?

㉠  $a = 1, b = 0$

㉡  $a = -1, b = 1$

㉢  $a = 0, b = 1$

㉣  $a = 0, b \neq 0$

㉤  $a \neq 0, b = 0$

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

15. 다음 중  $y = (a - 1)x + b$  가 일차함수가 되지 않는 것은?

①  $a = 3, b = 2$

②  $a = 5, b = 9$

③  $a = -1, b = -3$

④  $a = 1, b = 2$

⑤  $a = 5, b = 0$

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

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

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_



17. 다음 보기 중 일차함수가 아닌 것을 고르면?

①  $y = x + 2$

②  $x = 1 - y$

③  $y = \frac{2}{3}x + 3$

④  $y + x^2 = x^2 + x$

⑤  $y + x = x + 3$

18. 일차함수  $f(x) = ax + 5$  에서  $f(-2) = 7$  일 때,  $f(1) + f(3)$  의 값은?

① 0

② 2

③ 4

④ 6

⑤ 10

19. 일차함수  $y = -2x + 1$  에서  $f(-5) - f(1)$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**20.** 일차함수  $f(x) = -5x + 1$  에서  $f(x) = -14$  일 때,  $x$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**21.** 일차함수  $f(x) = -x + 2$ 에 대하여  $f(0) + f(4)$ 의 값은?

①  $-4$

②  $-2$

③  $0$

④  $2$

⑤  $4$

**22.** 일차함수  $f(x) = -2x + 2$ 에서  $f(0) + f(1)$ 의 값은?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

**23.** 일차함수  $f(x) = 3x - 2$ 에 대하여  $f(2) = a, f(b) = -8$ 일 때,  $a + b$ 의 값은?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

24. 다음 중 일차함수인 것은?

㉠  $x(x-1) + 2 = x^2 + x - 8 - y$

㉡  $2x = 8 - x$

㉢  $4y = 2(x + 2y) + 3$

㉤  $y = x$

㉥  $6x + 3 = 2(3x - y)$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉤

③ ㉡, ㉤

④ ㉢, ㉥

⑤ ㉤, ㉥



25. 다음 중 일차함수를 모두 고르면?

$$\textcircled{\text{㉠}} y = \frac{2}{x}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} y = -\frac{1}{x} + 3$$

$$\textcircled{\text{㉢}} y = \frac{1}{2}x + 3$$

$$\textcircled{\text{㉣}} y = -3(x + 1)$$

$$\textcircled{\text{㉤}} y = x(x + 1)$$

$$\textcircled{\text{㉥}} xy = 3$$

$$\textcircled{\text{㉦}} y = \frac{x - 1}{3}$$

$$\textcircled{\text{㉧}} y = 2x$$

①  $\textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉣}}$

②  $\textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉣}}, \textcircled{\text{㉤}}$

③  $\textcircled{\text{㉣}}, \textcircled{\text{㉤}}, \textcircled{\text{㉥}}$

④  $\textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉣}}, \textcircled{\text{㉦}}, \textcircled{\text{㉧}}$

⑤  $\textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉣}}, \textcircled{\text{㉤}}, \textcircled{\text{㉦}}$

26. 다음 중  $(a - 1)x - (b - 3)y + c = 0$  이 일차함수가 되지 않는 상수  $a, b, c$  의 값은?

㉠  $a = 1, b = 3, c = 2$

㉡  $a = -1, b = 3, c = 3$

㉢  $a = -1, b = -3, c = 5$

㉣  $a = -3, b = -1, c = 1$

㉤  $a = 3, b = 1, c = -1$

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉢, ㉤

⑤ ㉣, ㉤

**27.** 일차함수  $f(x) = ax - b$ 에서  $f(5) = 7$ ,  $f(1) = -1$  일 때,  $\frac{2f(a) \times f(b)}{b}$

의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

28. 함수  $f(x) = -3x + 1$  에 대하여  $f(2) - f(-1)$  을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**29.** 일차함수  $y = 4x - 2$ 에 대하여  $\frac{f(3) - f(-2)}{4}$ 의 값은?

① 5

② 10

③ 15

④ 20

⑤ 25

**30.** 일차함수  $f(x) = ax + 2$  에 대하여  $f(2) = -14$  일 때,  $f(-3) + 2f(1)$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**31.** 일차함수  $y = -2x + 4$ 와  $y = 3x + b$ 의  $x$ 절편이 같을 때,  $b$ 의 값을 구하면?

①  $-6$

②  $-3$

③  $2$

④  $4$

⑤  $6$

32. 일차함수  $y = 2x + a + 5$  의  $x$  절편이  $-4$  일 때,  $y$  절편은?

① 6

② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10



**33.** 일차함수  $y = ax + b$  의 그래프에서  $x$  절편이 2 ,  $y$  절편이 6 일 때,  
상수  $a, b$  에 대하여  $a - b$  의 값은?

①  $-3$

②  $-2$

③  $-4$

④  $9$

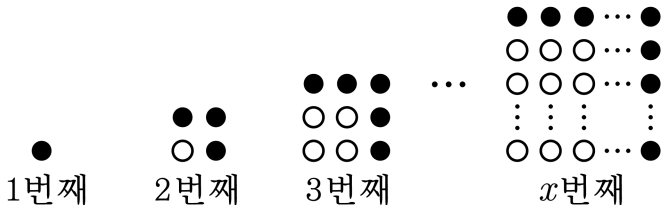
⑤  $-9$

34. 일차함수  $y = 3x + b$  의 그래프의  $y$  절편이  $-9$  일 때,  $x$  절편을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

35. 다음 그림과 같이 점을 찍어 나갈 때,  $x$  번째 그림에 새로 찍어야 할 점의 갯수를  $y$  개라고 하면  $y$ 는  $x$ 의 함수이다. 함수의 관계식은?



①  $y = x$

②  $y = 2x$

③  $y = x - 1$

④  $y = 2x - 1$

⑤  $y = 3x$

**36.** 두 함수  $y = (a - b + 1)x + 2a$ ,  $y = (a + b - 3)x - b$  가 모두 일차함수가 되지 않도록 하는 상수  $a$ ,  $b$  의 값을 차례대로 구하여라.

 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

37. 일차함수  $f(x) = x - 1$ 에서  $f(k) + f(k - 1) = 5$ 일 때,  $k$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5