

1. x 의 값이 4, 5, 6이고, y 의 값이 1, 2, 3, 4, 5, 6 일 때, 다음 보기에서 y 가 x 의 함수인 것을 모두 고르면?

㉠ $x + y = (5\text{의 배수})$

㉡ $x - 2 = y$

㉢ $xy = \text{짝수}$

㉣ $y = (x\text{의 약수의 개수})$

㉤ $y = (x\text{보다 작은 소수})$

① ㉠, ㉡

② ㉡

③ ㉢, ㉣

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉤

2. 다음 중 y 가 x 의 함수가 아닌 것은?

- ① 한 변의 길이가 x cm 인 정육각형의 둘레의 길이 y cm
- ② 가로와 세로의 길이가 각각 x cm, y cm 인 직사각형의 넓이 60 cm²
- ③ 한 개에 300 원하는 지우개 x 개의 값 y 원
- ④ 자연수 x 의 배수 y
- ⑤ 반지름의 길이가 x cm 인 원의 둘레의 길이 y cm

3. 함수 $f(x) = \frac{24}{x}$ 에 대하여 $f(-8) - f(-12)$ 를 구하면?

① -3

② -2

③ -1

④ 1

⑤ 2

4. 함수 $y = ax + 3$ 에 대하여 $f(1) = 1$ 일 때, $f(3) + f(4)$ 의 값은?

① 0

② -2

③ -4

④ -6

⑤ -8

5. 두 함수 $f(x) = -\frac{x}{2} + 11$, $g(x) = \frac{24}{x} - 5$ 에 대하여 $2f(2) \div g(4)$ 의 값을 구하여라.



답: _____

6. 두 함수 $f(x) = ax + 3a$, $g(x) = \frac{x}{6} - 3a$ 에 대하여 $f(3) = 12$, $g(b) = -4$ 일 때, $a - b$ 의 값은?

① -10

② -5

③ 0

④ 5

⑤ 10

7. 다음 함수 중에서 일차함수를 모두 골라라.

㉠ $x + y = 5$

㉡ $y = \frac{7}{x}$

㉢ $xy = 1$

㉣ $5x + 2y + 3 = 0$

㉤ $y = -3x$

㉥ $y = x^2 - x$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

8. 다음 중 일차함수인 것을 모두 고르면?

① $y = ax + b$ 에서 $a \neq 0, b \neq 0$ 인 경우

② $y = ax + b$ 에서 $a = 0, b \neq 0$ 인 경우

③ $y = ax + b$ 에서 $a \neq 0, b = 0$ 인 경우

④ $y = ax + b$ 에서 $a = 0, b = 0$ 인 경우

⑤ $y = ax + b$ 에서 $ab = 0$ 인 경우

9. 일차함수 $f(x) = 2x - 1$ 에 대하여 $f(4)$ 의 값은?

① 3

② 7

③ 9

④ 11

⑤ 13

10. 함수 $f(x) = 3x - 4$ 에 대하여 $f\left(\frac{2}{3}\right) - f(0)$ 을 구하면?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

11. 일차함수 $y = ax - 5$ 가 점 $(2, 3)$ 을 지날 때, a 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

12. 두 일차함수 $y = -4x + b$, $y = ax + 4$ 가 서로 점 $(2, -6)$ 에서 만난다.
이때, 다음 중 그래프 $y = ax + b$ 위의 점의 개수는?

보기

㉠ $(1, -3)$

㉡ $(0, 2)$

㉢ $(-3, 17)$

㉤ $(-1, 7)$

㉥ $\left(\frac{1}{5}, 1\right)$

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

13. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 5 만큼 평행이동 하였더니 일차함수 $y = 3x - 5$ 과 일치하였다. 이 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

14. 일차함수 $y = 4x - 3$ 의 그래프를 x 축의 방향으로 $-\frac{2}{3}$ 만큼 평행이동한 것으로 옳은 것은?

① $y = 4x + \frac{1}{3}$

② $y = 4x - \frac{5}{3}$

③ $y = 4x - \frac{13}{3}$

④ $y = 4x - \frac{1}{3}$

⑤ $y = -4x - \frac{1}{3}$

15. 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 ㉡, ㉣

16. 일차함수 $y = ax + 3$ 의 그래프를 y 축의 음의 방향으로 b 만큼 평행 이동시켰더니 두 점 $(-1, 6)$, $(3, -2)$ 를 지난다. 이때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

17. 일차함수 $y = 4x + \frac{3}{2}$ 의 그래프에서 x 절편을 a , y 절편을 b , 기울기를 c 라고 할 때, abc 의 값을 구하여라.



답:

18. 일차함수 $y = -x + \frac{1}{2}$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 -3 만큼 평행이동한
그래프의 x 절편을 구하여라.



답:

19. 일차함수 $y = -2x + k$ 의 그래프를 y 축 방향으로 6 만큼 평행 이동시켰더니 y 절편이 t 만큼 증가했다. t 의 값은?

① -2

② k

③ 6

④ -6

⑤ $-k$

20. $f(x) = ax + b$ 의 그래프가 $y = 5x + 3$ 의 그래프와는 y 축 위에서 만나고, $y = 8x + 4$ 와는 x 축 위에서 만난다고 한다. $2a + b + f(4)$ 의 값을 구하여라.



답: _____