

1. 두 변수  $x, y$  사이의 관계가 함수가 아닌 것은?

- ① 1L 에 1200 원인 휘발유의  $x$ L 의 가격  $y$  원
- ② 시속 50km 로  $x$  시간 동안 간 거리  $y$ km
- ③ 자연수  $x$  에 대하여  $x$  의 약수의 개수가  $y$  개
- ④ 2보다 큰 자연수  $x$  에 대하여  $x$  의 약수  $y$
- ⑤ 하루 중 낮의 길이가  $x$  시간일 때의 밤의 길이  $y$  시간

2. 함수  $y = -\frac{12}{x}$ 에 대하여  $x$ 의 값이  $-3$ 일 때, 함수값은?

①  $-5$

②  $-4$

③  $-3$

④  $3$

⑤  $4$

3. 다음 함수 중에서 일차함수가 아닌 것은?

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

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

①  $-12$       ②  $-14$       ③  $-16$       ④  $-18$       ⑤  $-20$



5. 일차함수  $y = -\frac{2}{3}x + 1$  의 그래프 위의 한 점의 좌표가  $\left(a, \frac{4}{3}a\right)$  일 때,  $4a$  의 값을 구하면?

① 0

② 2

③ 4

④ 8

⑤ 12

6. 다음 중 일차함수의 그래프 중 일차함수  $y = 2x$  의 그래프를 평행이동시킨 것은?

①  $y = -2x + 1$

②  $y = \frac{1}{2}x + 2$

③  $y = -\frac{1}{2}x + 1$

④  $y = 2x + 3$

⑤  $y = -\frac{1}{2}x + 4$

7.  $x$ 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?

- $\textcircled{\text{㉠}}$   $x + y = (5\text{의 배수})$

$\textcircled{\text{㉡}}$   $xy = \text{짝수}$

$\textcircled{\text{㉢}}$   $y = (x\text{보다 작은 소수})$
- $\textcircled{\text{㉣}}$   $x - 2 = y$

$\textcircled{\text{㉤}}$   $y = (x\text{의 약수의 개수})$

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

②  $\textcircled{\text{㉣}}$

③  $\textcircled{\text{㉤}}, \textcircled{\text{㉤}}$
- ④  $\textcircled{\text{㉣}}, \textcircled{\text{㉤}}$

⑤  $\textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉣}}, \textcircled{\text{㉤}}$

8. 두 함수  $f(x) = x + 2$ ,  $g(x) = 2x$  에 대하여  $f(3) - g(2)$  의 값은?

①  $-8$

②  $-7$

③  $1$

④  $3$

⑤  $-3$



9. 다음 중  $x$  와  $y$  에 관한 식으로 나타내었을 때, 일차함수가 아닌 것을 고르면?
- ① 하루에  $x$  원씩 10 일 저축했을 때 저축한 돈  $y$  원
  - ② 200 원짜리 연필을  $x$  개 사고 5,000 원을 냈을 때의 거스름돈  $y$  원
  - ③ 반지름이  $x$  cm 인 원의 둘레  $y$  cm
  - ④ 가로와 세로의 길이가 각각  $x$  cm 이고,  $y$  cm 인 넓이가  $20\text{cm}^2$  인 직사각형
  - ⑤ 2 명씩  $x$  줄 서있는  $y$  명의 사람들

10. 일차함수  $y = f(x)$  에서  $f(x) = \frac{3-x}{2}$  일 때,  $f(1) \times 2f(-1)$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

11. 두 일차함수  $y = ax + 3$ ,  $y = bx - 2$ 의 그래프가 모두 점  $(1, 4)$ 를 지날 때,  $2a - b$ 의 값을 구하면 ?

① 3

② 2

③ 1

④ -3

⑤ -4

**12.** 다음 중 일차함수  $y = 2x$  의 그래프를  $y$  축의 방향으로  $-3$  만큼 평행 이동한 그래프는?

①  $y = 2x + 3$

②  $y = 2x - 3$

③  $y = 2(x - 3)$

④  $y = -2x$

⑤  $y = -2x + 3$



13. 일차함수  $f(x) = ax$ 의 그래프를  $y$ 축 방향으로  $-2$ 만큼 평행이동한 그래프가  $f(1) = 2$ 를 만족할 때,  $a$ 의 값은?

① 5              ② 4              ③ 3              ④ 2              ⑤ 1

14. 다음 중  $y$ 가  $x$ 의 함수가 아닌것은?

①  $y = 3x$

②  $y = x + 3$

③  $y = \frac{4}{x}$

④ 자연수  $x$ 의 약수  $y$

⑤  $y$ 는 자연수  $x$ 를 3으로 나눈 나머지

15. 두 함수  $f(x) = -\frac{x}{4} + 10$ ,  $g(x) = \frac{24}{x} + 2$  에 대하여  $2f(8) \div g(12)$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

16. 다음 중 일차함수인 것을 모두 고르면?

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| ㉠ $xy = 3$             | ㉡ $y = 3x - 2$   |
| ㉢ $y = -2(x + 1) + 2x$ | ㉣ $x - 2y = 1$   |
| ㉤ $y = \frac{2}{x}$    | ㉥ $y = x(x + 1)$ |

- ① ㉠, ㉡
- ② ㉠, ㉡, ㉤
- ③ ㉡, ㉣
- ④ ㉡, ㉢, ㉣
- ⑤ ㉡, ㉣, ㉤



17. 점  $(3k, k)$ 가 일차함수  $y = -2x + 7$ 의 그래프 위의 점일 때,  $k^2 - 2k$ 의 값은?

①  $-3$

②  $-2$

③  $-1$

④  $2$

⑤  $3$

18. 함수  $y = \frac{a}{x}$ 에 대하여  $f(-3) = 4$  일 때,  $f(-2) + f(4)$ 의 값은?

① -6

② -3

③ 0

④ 3

⑤ 6

19. 두 함수  $f(x) = -2x + 3$ ,  $g(x) = x - 6$ 에 대하여  $f(2) = a$ 일 때,  $g(a)$ 의 값은?

①  $-9$

②  $-7$

③  $-5$

④  $-3$

⑤  $-1$

20. 점  $\left(\frac{1}{3}, \frac{2}{3}\right)$ 를 지나는 일차함수  $y = ax - \frac{2}{3}$ 의 그래프를  $y$ 축 방향으로  
2만큼 평행이동하였더니 점  $\left(\frac{1}{3}m, m\right)$ 을 지난다. 이때,  $m$ 의 값은?
- ①  $-1$       ②  $-2$       ③  $-3$       ④  $-4$       ⑤  $-5$