

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. 다음 용수철 저울은 추의 무게가 10g 늘어나면 용수철의 길이는 5cm 늘어난다고 한다. 추의 무게를  $x$ g, 용수철이 늘어난 길이를  $y$ cm 라고 할 때,  $y$ 를  $x$ 에 대한 식으로 나타낸 것은?

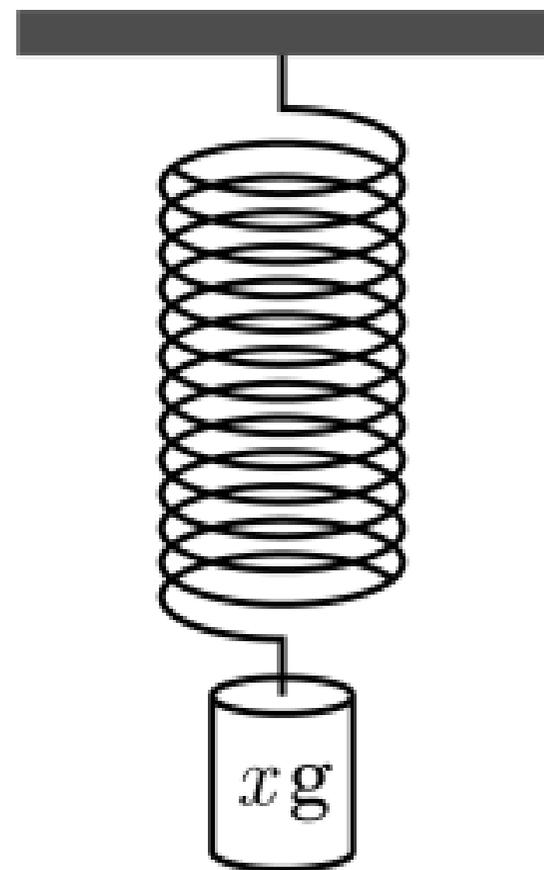
①  $y = 5x$

②  $y = 10x$

③  $y = 0.1x$

④  $y = 0.5x$

⑤  $y = 50x$



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

① 3

② 7

③ 9

④ 11

⑤ 13

4.  $x$ 가  $-2, -1, 0, 1, 2$ 이고  $y$ 가 모든 수인 함수  $y = -2x$ 에 대하여 함숫값  
중 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 뺀 값은?

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

5. 함수  $f(x)$  에 대하여  $y = -3x + 1$  이고, 함숫값이 1, -2, -5, -8 일 때,  $x$ 의 값은?

① -1, 0, 1, 2

② 0, 1, 2, 3

③ 1, 2, 3, 4

④ 1, 2, 3, 4, 5

⑤ 0, 1, 2, 3, 4

6. 다음 중  $y$  가  $x$  의 함수가 아닌 것을 구하여라.

㉠  $y = 2x$

㉡  $y = \frac{2}{3}x - 1$

㉢  $y = \frac{12}{x}$

㉣  $y = (x \text{ 의 약수})$

㉤  $y = 6x + 1$



답: \_\_\_\_\_

7. 두 함수  $f(x) = \frac{x}{5} + 1$ ,  $g(x) = \frac{5}{x} + 1$  에 대하여  $2f(10) - 3g(5)$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

8. 두 함수  $f(x) = \frac{x}{3} + 2$ ,  $g(x) = \frac{8}{x} + 1$  에 대하여  $2f(6) - 3g(4)$  의 값은?

①  $-2$

②  $-1$

③  $0$

④  $1$

⑤  $2$

9. 두 함수  $f(x) = -\frac{32}{x} + x - 6$ ,  $g(x) = -5x + 19$  에 대하여  $f(16) = a$

일 때,  $g(x) = \frac{a}{2}$  를 만족하는  $x$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

10. 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