

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. 다음 용수철 저울은 주의 무게가 10g 늘어나면 용수철의 길이는 5cm 늘어난다고 한다. 주의 무게를 x g, 용수철이 늘어난 길이를 y cm라고 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. 함수 $f(x) = 3x$ 의 함숫값이 $-3, 0, +3, +6$ 일 때, x 의 값이 될 수 없는 것은?

- ① -1 ② 0 ③ +1 ④ +2 ⑤ +3

5. 함수 $f(x)$ 에 대하여 $y = -3x + 1$ 이고, 함수값이 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. x 의 값이 12 이하의 자연수이고 y 의 값이 $0 \leq y \leq 12$ 인 유리수일 때,
다음 중 y 가 x 의 함수인 것을 모두 고르면?

- ① y 는 x 보다 작은 소수 ② $y = -x + 11$
③ $y = \frac{x}{2}$ ④ $y = x + 3$
⑤ $y = \left| -\frac{x}{3} - 2 \right|$

7. 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

8. 함수 $f(x) = ax - 3$ 에 대하여 $f(1) = 1$ 일 때, $f(5) - f(3)$ 의 값은?

- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

9. x 의 값이 1 이상 4 이하인 자연수이고, y 의 값이 -3 이상 8 이하인 정수 일 때, 다음 중 y 가 x 의 함수인 것은?

- ① $y = (x\text{와 } 3\text{의 곱보다 } 2\text{만큼 작은 수})$
- ② $y = (x\text{보다 } 5\text{만큼 큰 수})$
- ③ $y = (x\text{의 절댓값에 } 2\text{를 곱한 수})$
- ④ $y = (\text{절댓값이 } x\text{보다 큰 자연수})$
- ⑤ $y = (\text{절댓값이 } x\text{보다 작은 정수})$