

関数を選ぶ 変域 解答と解説

1 解答 (1) $x > 3$ (2) $x < -1$ (3) $x \geq 9$ (4) $x \leq -7$ (5) $-2 \leq x \leq 9$

- (1) x が 3 より大きいから $x > 3$
- (2) x が -1 より小さいから $x < -1$
- (3) x が 9 以上であるから $x \geq 9$
- (4) x が -7 以下であるから $x \leq -7$
- (5) x が -2 以上 9 以下であるから $-2 \leq x \leq 9$

2 解答 (イ)

- (ア) 人の年齢 x が 1 つ決まっても、体重 y kg はただ 1 つに決まらない。
よって、 y は x の関数ではない。
- (イ) 半径 x cm が 1 つ決まると、円の面積 y cm² はただ 1 つに決まる。
よって、 y は x の関数である。
- (ウ) 縦の長さ x cm が 1 つ決まっても、長方形の面積 y cm² はただ 1 つに決まらない。
よって、 y は x の関数ではない。
したがって、 y は x の関数であるといえるものは (イ)

3 解答 (ア), (ウ)

- (ア) リボンの長さ x cm が 1 つ決まると、もう 1 つのリボンの長さ y cm はただ 1 つに決まるから、 y は x の関数である。
- (イ) 底辺の長さ x cm が 1 つ決まっても、三角形の面積 y cm² はただ 1 つに決まらないから、 y は x の関数ではない。
- (ウ) ある自然数 x を 1 つ決めると、その数を 3 でわったときの余り y はただ 1 つに決まるから、 y は x の関数である。