

1次関数と変域

____年 ____組 名前

/6

■ 次の1次関数について、 x の変域が[]のように指定されたときの y の変域を答えなさい。

① $y = 6x + 5$ $[-3 \leq x \leq 0]$

② $y = 3x - 3$ $[-4 \leq x \leq 0]$

③ $y = -5x - 6$ $[-1 \leq x \leq 2]$

④ $y = -4x + 1$ $[-1 \leq x \leq 1]$

⑤ $y = 2x + 7$ $[-2 \leq x \leq 0]$

⑥ $y = -x - 2$ $[-3 \leq x \leq 3]$

■ 次の1次関数について、 x の変域が[]のように指定されたときの y の変域を答えなさい。

① $y = 6x + 5$ [$-3 \leq x \leq 0$]

$x = -3$ のとき、 $y = 6 \times (-3) + 5 = -13$

$x = 0$ のとき、 $y = 6 \times 0 + 5 = 5$

$-13 \leq y \leq 5$

② $y = 3x - 3$ [$-4 \leq x \leq 0$]

$x = -4$ のとき、 $y = 3 \times (-4) - 3 = -15$

$x = 0$ のとき、 $y = 3 \times 0 - 3 = -3$

$-15 \leq y \leq -3$

③ $y = -5x - 6$ [$-1 \leq x \leq 2$]

$x = -1$ のとき、 $y = -5 \times (-1) - 6 = -1$

$x = 2$ のとき、 $y = -5 \times 2 - 6 = -16$

$-16 \leq y \leq -1$

④ $y = -4x + 1$ [$-1 \leq x \leq 1$]

$x = -1$ のとき、 $y = -4 \times (-1) + 1 = 5$

$x = 1$ のとき、 $y = -4 \times 1 + 1 = -3$

$-3 \leq y \leq 5$

⑤ $y = 2x + 7$ [$-2 \leq x \leq 0$]

$x = -2$ のとき、 $y = 2 \times (-2) + 7 = 3$

$x = 0$ のとき、 $y = 2 \times 0 + 7 = 7$

$3 \leq y \leq 7$

⑥ $y = -x - 2$ [$-3 \leq x \leq 3$]

$x = -3$ のとき、 $y = -1 \times (-3) - 2 = 1$

$x = 3$ のとき、 $y = -1 \times 3 - 2 = -5$

$-5 \leq y \leq 1$