

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 $y = -2x - 5$ $[0 \leq x \leq 3]$

④ $y = 6x + 7$ $[-1 \leq x \leq 1]$

② $y = x - 2$ $[-4 \leq x \leq -1]$

⑤ $y = 3x + 6$ $[0 \leq x \leq 2]$

③ $y = -4x + 1$ $[-4 \leq x \leq 2]$

⑥ $y = -5x - 3$ $[-2 \leq x \leq 2]$

■ 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 $y = -2x - 5$ [$0 \leq x \leq 3$]

$x = 0$ のとき、 $y = -2 \times 0 - 5 = -5$

$x = 3$ のとき、 $y = -2 \times 3 - 5 = -11$

$-11 \leq y \leq -5$

② $y = x - 2$ [$-4 \leq x \leq -1$]

$x = -4$ のとき、 $y = 1 \times (-4) - 2 = -6$

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

$-6 \leq y \leq -3$

③ $y = -4x + 1$ [$-4 \leq x \leq 2$]

$x = -4$ のとき、 $y = -4 \times (-4) + 1 = 17$

$x = 2$ のとき、 $y = -4 \times 2 + 1 = -7$

$-7 \leq y \leq 17$

④ $y = 6x + 7$ [$-1 \leq x \leq 1$]

$x = -1$ のとき、 $y = 6 \times (-1) + 7 = 1$

$x = 1$ のとき、 $y = 6 \times 1 + 7 = 13$

$1 \leq y \leq 13$

⑤ $y = 3x + 6$ [$0 \leq x \leq 2$]

$x = 0$ のとき、 $y = 3 \times 0 + 6 = 6$

$x = 2$ のとき、 $y = 3 \times 2 + 6 = 12$

$6 \leq y \leq 12$

⑥ $y = -5x - 3$ [$-2 \leq x \leq 2$]

$x = -2$ のとき、 $y = -5 \times (-2) - 3 = 7$

$x = 2$ のとき、 $y = -5 \times 2 - 3 = -13$

$-13 \leq y \leq 7$