

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 $y = 2x + 3$ $[-2 \leq x \leq 1]$

② $y = 6x - 7$ $[-4 \leq x \leq 3]$

③ $y = -x - 5$ $[-2 \leq x \leq 2]$

④ $y = -4x + 6$ $[-4 \leq x \leq 1]$

⑤ $y = 5x + 4$ $[-2 \leq x \leq 3]$

⑥ $y = -3x - 1$ $[-4 \leq x \leq 0]$

■ 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 $y = 2x + 3$ [$-2 \leq x \leq 1$]

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

$x = 1$ のとき、 $y = 2 \times 1 + 3 = 5$

$-1 \leq y \leq 5$

② $y = 6x - 7$ [$-4 \leq x \leq 3$]

$x = -4$ のとき、 $y = 6 \times (-4) - 7 = -31$

$x = 3$ のとき、 $y = 6 \times 3 - 7 = 11$

$-31 \leq y \leq 11$

③ $y = -x - 5$ [$-2 \leq x \leq 2$]

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

$x = 2$ のとき、 $y = -1 \times 2 - 5 = -7$

$-7 \leq y \leq -3$

④ $y = -4x + 6$ [$-4 \leq x \leq 1$]

$x = -4$ のとき、 $y = -4 \times (-4) + 6 = 22$

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

$2 \leq y \leq 22$

⑤ $y = 5x + 4$ [$-2 \leq x \leq 3$]

$x = -2$ のとき、 $y = 5 \times (-2) + 4 = -6$

$x = 3$ のとき、 $y = 5 \times 3 + 4 = 19$

$-6 \leq y \leq 19$

⑥ $y = -3x - 1$ [$-4 \leq x \leq 0$]

$x = -4$ のとき、 $y = -3 \times (-4) - 1 = 11$

$x = 0$ のとき、 $y = -3 \times 0 - 1 = -1$

$-1 \leq y \leq 11$