

# 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  $y = -4x - 3$      $[-1 \leq x \leq 2]$

④  $y = x - 6$      $[-3 \leq x \leq 2]$

②  $y = -5x + 1$      $[-3 \leq x \leq 3]$

⑤  $y = 6x - 2$      $[-2 \leq x \leq 3]$

③  $y = 3x + 4$      $[0 \leq x \leq 2]$

⑥  $y = -2x + 5$      $[-4 \leq x \leq 0]$

■ 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  $y = -4x - 3$  [ $-1 \leq x \leq 2$ ]

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

$x = 2$  のとき、 $y = -4 \times 2 - 3 = -11$

$-11 \leq y \leq 1$

②  $y = -5x + 1$  [ $-3 \leq x \leq 3$ ]

$x = -3$  のとき、 $y = -5 \times (-3) + 1 = 16$

$x = 3$  のとき、 $y = -5 \times 3 + 1 = -14$

$-14 \leq y \leq 16$

③  $y = 3x + 4$  [ $0 \leq x \leq 2$ ]

$x = 0$  のとき、 $y = 3 \times 0 + 4 = 4$

$x = 2$  のとき、 $y = 3 \times 2 + 4 = 10$

$4 \leq y \leq 10$

④  $y = x - 6$  [ $-3 \leq x \leq 2$ ]

$x = -3$  のとき、 $y = 1 \times (-3) - 6 = -9$

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

$-9 \leq y \leq -4$

⑤  $y = 6x - 2$  [ $-2 \leq x \leq 3$ ]

$x = -2$  のとき、 $y = 6 \times (-2) - 2 = -14$

$x = 3$  のとき、 $y = 6 \times 3 - 2 = 16$

$-14 \leq y \leq 16$

⑥  $y = -2x + 5$  [ $-4 \leq x \leq 0$ ]

$x = -4$  のとき、 $y = -2 \times (-4) + 5 = 13$

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

$5 \leq y \leq 13$