

# 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、 $y = -1 \times 3 - 2 = -5$

$-5 \leq y \leq 1$