

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

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

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

⑤  $y = -2x + 1$  [  $-4 \leq x \leq 0$  ]

③  $y = -5x - 7$  [  $-3 \leq x \leq 4$  ]

⑥  $y = x - 6$  [  $1 \leq x \leq 4$  ]

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

$x = 0$  のとき、 $y = -4 \times 0 + 2 = 2$

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

$-10 \leq y \leq 2$

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

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

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

$-15 \leq y \leq 0$

③  $y = -5x - 7$  [  $-3 \leq x \leq 4$  ]

$x = -3$  のとき、 $y = -5 \times (-3) - 7 = 8$

$x = 4$  のとき、 $y = -5 \times 4 - 7 = -27$

$-27 \leq y \leq 8$

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

$x = -4$  のとき、 $y = 6 \times (-4) + 5 = -19$

$x = -2$  のとき、 $y = 6 \times (-2) + 5 = -7$

$-19 \leq y \leq -7$

⑤  $y = -2x + 1$  [  $-4 \leq x \leq 0$  ]

$x = -4$  のとき、 $y = -2 \times (-4) + 1 = 9$

$x = 0$  のとき、 $y = -2 \times 0 + 1 = 1$

$1 \leq y \leq 9$

⑥  $y = x - 6$  [  $1 \leq x \leq 4$  ]

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

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

$-5 \leq y \leq -2$