

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

④  $y = 6x - 2$      $[-1 \leq x \leq 4]$

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

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

③  $y = -x + 6$      $[-3 \leq x \leq -1]$

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

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

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

$x = 3$  のとき、 $y = 2 \times 3 + 1 = 7$

$-7 \leq y \leq 7$

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

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

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

$-3 \leq y \leq 6$

③  $y = -x + 6$  [  $-3 \leq x \leq -1$  ]

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

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

$7 \leq y \leq 9$

④  $y = 6x - 2$  [  $-1 \leq x \leq 4$  ]

$x = -1$  のとき、 $y = 6 \times (-1) - 2 = -8$

$x = 4$  のとき、 $y = 6 \times 4 - 2 = 22$

$-8 \leq y \leq 22$

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

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

$x = 4$  のとき、 $y = 5 \times 4 + 5 = 25$

$-5 \leq y \leq 25$

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

$x = -4$  のとき、 $y = -4 \times (-4) - 4 = 12$

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

$-4 \leq y \leq 12$