

次の問いに答えなさい。

(1) 関数  $y = ax + b(a > 0)$  で、 $x$  の変域が  $-3 \leq x \leq 5$  のとき、 $y$  の変域が  $-6 \leq y \leq 10$  となる。このとき  $a, b$  の値を求めなさい。

(2) 関数  $y = ax + b(a > 0)$  で、 $x$  の変域が  $-4 \leq x \leq 2$  のとき、 $y$  の変域が  $-1 \leq y \leq 2$  となる。このとき  $a, b$  の値を求めなさい。

(3) 関数  $y = ax + b(a > 0)$  で、 $x$  の変域が  $-2 \leq x \leq 2$  のとき、 $y$  の変域が  $-1 \leq y \leq 7$  となる。このとき  $a, b$  の値を求めなさい。

(4) 関数  $y = ax + b(a < 0)$  で、 $x$  の変域が  $-3 \leq x \leq 6$  のとき、 $y$  の変域が  $0 \leq y \leq 3$  となる。このとき  $a, b$  の値を求めなさい。