

3 区間 $1 \leq x \leq 3$ において次のように定義された関数 $f(x)$ がある .

$$f(x) = \begin{cases} 1 & (1 \leq x \leq 2), \\ x - 1 & (2 \leq x \leq 3). \end{cases}$$

いま実数 a に対して , 区間 $1 \leq x \leq 3$ における関数 $f(x) - ax$ の最大値から最小値を引いた値を $V(a)$ とおく . このとき次の問に答えよ .

- (i) a がすべての実数にわたって動くとき , $V(a)$ の最小値を求めよ .
- (ii) $V(a)$ の最小値を与えるような a の値を求めよ .