

数学1 2次関数 No.2

名前 _____

1 [置き換えを使う最大・最小] $0 \leq x \leq 6$ のとき、関数 $y = -2\left(\frac{1}{4}x^2 - x\right)^2 + 4\left(\frac{1}{4}x^2 - x\right) + 9$ の最大値と最小値を次にしたがって求めなさい。

(1) $t = \frac{1}{4}x^2 - x$ とおくとき、 t の変域を求めなさい。

(2) y の最大値と最小値、および、そのときの x の値を求めなさい。