

4.  $a$  を定数とするとき、二次関数  $y = \frac{1}{2}x^2 - ax + 2a^2$  について、

(1) 区間  $|x| \leq 3$  におけるこの関数の最小値を求めよ

(2) 区間  $|x| \leq 3$  におけるこの関数の最小値が  $\frac{7}{2}$  になるとき、 $a$  の値を求めよ。