- 1 xy 平面上の放物線 $A:y=x^2$, $B:y=-(x-a)^2+b$ は異なる 2 点 $P(x_1,y_1)$, $Q(x_2,y_2)\;(x_1>x_2)$ で交わるとする.
- (1) $x_1 x_2 = 2$ が成り立つとき,bをaで表せ.
- (2) $x_1-x_2=2$ を満たしながら a , b が変化するとき , 直線 PQ の通過する領域を求め , 図示せよ .
- (3) $|\overrightarrow{PQ}|=2$ を満たしながら a , b が変化するとき , 線分 PQ の中点の y 座標の最小値を求めよ .