

放物線 $y = x^2$ 上の動点 P は, 点 $A(1, 1)$ と点 $B\left(-\frac{1}{2}, \frac{1}{4}\right)$ との間を動く。

- (1) $\triangle APB$ の面積が最大になるときの P の x 座標を求めよ。
- (2) $\angle APB$ の大きさが最小になるときの P の x 座標を求めよ。

(一橋大)