氏名 ________________________________

$C : y = x^2$ がある。C 上に２点 $A(\alpha, \alpha^2)$, $B(\beta, \beta^2)$ がある。ただし、$\alpha < \beta$。このとき、以下の問いに答えよ

(1) 点 A における C の接線を求めよ

(2) 点 B における C の接線を求めよ

(3) (1), (2) で求めた２接線の交点を求めよ

(4) C と２接線によって囲まれる部分の面積を求めよ