

5 曲線 $y = x(x-1)(x-3a)$ (ただし $\frac{1}{3} < a < 1$) ……① の上の, x 座標が a である点を P とする. このとき

- (1) 点 P における曲線①の接線の方程式を求めよ.
- (2) (1) の接線と, 曲線①とで囲まれる部分の面積 S を求めよ.