

3 $f(x) = x^4 - x^3 + x^2 - x$ とする .

- (1) 曲線 $y = f(x)$ が x 軸と交わる点の座標を求めよ .
- (2) これらの点におけるこの曲線の接線の方程式を求めよ .
- (3) これらの接線とこの曲線で囲まれた部分の面積を求めよ .