

1 $f(x) = x^4 + 6x^3 - 24x^2$ とし, 曲線 $C: y = f(x)$ を考える。

(1) C の変曲点をすべて求めよ。

(2) C の変曲点のうち x 座標の値が最大のものを P とする。 P における C の接線 l の方程式を求めよ。

(3) C と (2) の接線 l で囲まれた部分の面積を求めよ。