鳥取大学

2012年 工・農・医（生命科学） 第2問

$\boxed{2}$ 関数 $f(x) = x^3 - 6x^2 + 9x - 1$ について次の問いに答えよ．

(1) 関数 $f(x)$ の極値を求め，$y = f(x)$ のグラフをかけ．

(2) $y = f(x)$ のグラフ上の点 A(2, 1)，B(4, 3) における接線の方程式をそれぞれ求めよ．

(3) (2) で求めた2本の接線と曲線 $y = f(x)$ $(2 \leqq x \leqq 4)$ で囲まれた領域の面積を求めよ．