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．