



2013年薬学部第1問

1 2つの関数  $f(x) = x^3 - 6x^2 + 9x + 1$  と  $g(x) = |-x^2 + 6x - 3| - 2$  がある。

(1) 関数  $f(x)$  は、極大値  , 極小値  をとる。

(2) 関数  $y = g(x)$  のグラフと直線  $x + y = k$  が異なる4個の共有点をもつ。このとき、実数  $k$  のとり得る値の範囲は、  $< k <$   である。

(3) 方程式  $f(x) = g(x)$  の解のうち、最小のものは  $x =$   であり、最大のものは  $x =$   である。