

1 関数  $f(x) = x^3 - 6x^2 - 15x + 30$  について考える。 $y = f(x)$  のグラフを  $C$  とおく。

(1)  $f(x)$  が極大値，極小値をとるような  $x$  をそれぞれ求め， $f(x)$  の極大値，極小値を求めよ。

(2)  $C$  上の点  $(-3, -6)$  を通り， $C$  に接する直線の方程式をすべて求めよ。