



2010年 総合理工（数理・情報システム以外）第1問

1 3次式 $x^3 - 7x^2 + 15x + b$ を1次式 $x - a$ で割ったときの商が $f(x)$ で、余りが5であるとする。このとき、次の問いに答えよ。

(1) b を a を用いて表せ。

(2) $a > 0$ で、放物線 $y = f(x)$ の頂点が直線 $y = x - a$ の上にあるとき、 $f(x)$ を求めよ。