2017 年度　香川大学　前期理系　第２問

問題　座標平面上の点 $(x,\ y)$ は，x，y がともに整数のとき，格子点という。関数

$$f(x)=\frac{1}{3}(x^3+3x^2-x-2)$$

について，次の問に答えよ。

(1)　$y=f(x)$ のグラフ上には格子点が存在しないことを示せ。

(2)　n が整数のとき，点 $(n,\ f(n))$ における $y=f(x)$ の接線を ℓ とする。直線 ℓ 上には無限に多くの格子点が存在することを示せ。

N_kagawa2017A_02.pbm