$$1$$
 2次方程式 $x^2+px+q=0$ が相異なる 2 実根 $lpha$, eta をもち , かつ , 数列 $lpha+eta,\quad lpha^2+eta^2,\quad lpha^3+eta^3,\quad \cdots\cdots,\quad lpha^n+eta^n,\quad \cdots\cdots$

が収束するとき , 点 $(p,\,q)$ の存在範囲を図示せよ。