

26

(岡山県立大・改)

【難易度】…標準

$\alpha = 3 + \sqrt{7}$, $\beta = 3 - \sqrt{7}$ とし, $x_n = \alpha^n + \beta^n$ とおく.

- (1) x_{n+2} を x_{n+1} と x_n で表せ.
- (2) n が 2 以上の整数とすると, x_n は 4 の倍数であることを示せ.