

**P4.** Dacă  $n \in \mathbb{N}$ ,  $n \geq 2$ , iar  $A \in \mathcal{M}_n(\mathbb{R})$  are proprietatea că există  $k \in \mathbb{N}^*$  și  $\alpha \in [-1, 1]$  astfel încât

$$A^{k+1} - \alpha A^k - \alpha A + I_n = O_{n \times n},$$

arătați că  $|\det(A)| = 1$ .