

Problema 4, Clasa a XII-a  
Etapa 1, Ediția a X-a

**P4.** Fie  $P \in \mathbb{R}[X]$  un polinom de grad  $n$ ,  $n \in \mathbb{N}^*$ , care nu are rădăcini reale, iar  $A \in \mathcal{M}_n(\mathbf{R})$ .  
Arătați că  $\det(P(A)) \geq 0$ .