

**P1.** Fie  $n \in \mathbb{N}$ ,  $n \geq 2$ , iar  $A, B \in \mathcal{M}_n(\mathbb{R})$  cu proprietatea că  $B^2 = B$ . Arătați că

$$\text{rang}(AB - BA) \leq \text{rang}(AB + BA).$$