

P2. Fie $a, b, c, d \in \mathbb{R}$ patru numere reale, iar $A \in \mathcal{M}_{3 \times 2}(\mathbb{R})$ și $B \in \mathcal{M}_{2 \times 3}(\mathbb{R})$ două matrice astfel încât

$$AB = \begin{pmatrix} a & b & 0 \\ c & d & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}.$$

Arătați că $\det(BA) = ad - bc$.