→ **T₁ curs AG**

① Fie $A \in M_m(\mathbb{R})$ aî $A^3 - 6A^2 + 12A = O_n$

Calculati $rg(2 I_m - A)$?

② Fie $A \in M_2(\mathbb{R})$

a) Dacă $Tr(A) = 0$, atunci $A^2 B = B A^2$, $\forall B \in M_2(\mathbb{R})$

b) Dacă $Tr(A) \neq 0$ şi $A^2 B = B A^2$, atunci $AB = BA$?

③ Fie $A = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 3 & 5 & 6 \\ 2 & 0 & 4 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 2 & 0 & 4 \\ 0 & 1 & 3 & 4 & 0 \end{pmatrix}$

a) Determinati forma eşalon redusă

b) $rg A = ?$