

## AUTOVALUTAZIONE di Algebra Matriciale

Assumendo che:

$$\mathbf{A} = \begin{bmatrix} 1 & 3 & 5 \\ 2 & 1 & 4 \end{bmatrix} \quad \mathbf{B} = \begin{bmatrix} 2 & 3 & 2 \\ 3 & 1 & 2 \end{bmatrix} \quad \mathbf{E} = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 5 & 4 \end{bmatrix} \quad \mathbf{F} = \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\mathbf{C} = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 1 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} \quad \mathbf{D} = \begin{bmatrix} 1 & 3 & 5 \\ 2 & 1 & 4 \\ 3 & 2 & 2 \end{bmatrix} \quad \mathbf{G} = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 1 \\ 5 & 4 \\ 2 & 1 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$$

calcola

1.  $\mathbf{A+B}$
2.  $\mathbf{B+A}$
3.  $\mathbf{A + C'}$
4.  $\mathbf{AC}$
5.  $\mathbf{AB'}$
6.  $\mathbf{CA}$
7.  $\mathbf{CAD}$
8.  $\mathbf{1'C}$
9.  $|\mathbf{E}|$
10.  $|\mathbf{F}|$
11.  $|\mathbf{D}|$
12.  $\mathbf{E^{-1}}$
13.  $\mathbf{F^{-1}}$
14.  $\mathbf{D^{-1}}$
15.  $(\mathbf{AC})^{-1}$
16.  $(\mathbf{AB'})^{-1}$
17.  $\mathbf{DD^{-1}}$
18.  $\mathbf{M = 1'G\frac{1}{5}}$
19.  $\mathbf{Q = M'M}$
20.  $\mathbf{S = G'G\frac{1}{5}}$
21.  $\mathbf{V = S - Q}$
22. Cosa rappresentano rispettivamente  $\mathbf{M}$ ,  $\mathbf{Q}$ ,  $\mathbf{S}$  e  $\mathbf{V}$ ?