

RISOLUZIONE DI SISTEMI LINEARI: METODI DIRETTI (Richiami su matrici e vettori)

ESERCIZI:

1) Calcolare il vettore trasposto \mathbf{a}^T dove $\mathbf{a} \in \mathbb{R}^4$

$$a = [56, 11, 0, 5].$$

Calcolare la norma euclidea, la norma uno e la norma infinito del vettore a.

2) Calcolare la matrice trasposta A^T dove A = [1, 2, 3; 8, 5, 2; 0, 2, 10], ovvero

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 8 & 5 & 2 \\ 0 & 2 & 10 \end{pmatrix}.$$

Calcolare la norma matriciale uno ed infinito della matrice A.

3) Calcolare il prodotto scalare tra i vettori $\boldsymbol{a} = [5, 0, 1]$ e $\boldsymbol{b} = [-3, 4, 7]$.

4) Calcolare il prodotto matriciale tra le matrici A = [1, 2, 3; 8, 5, 2] e B = [0, 3; 1, 1; 2, 0],

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 8 & 5 & 2 \end{pmatrix}, \qquad B = \begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 1 & 1 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}.$$



Corso di Laurea: Insegnamento: Numero lezione: Titolo:

DiSTA