

Definizione 7.56 $\Leftrightarrow$ Matrice trasposta

Sia $A \in \mathcal{M}_{nm}$, $A = (a_{ij})$. La sua **matrice trasposta** A^t è la matrice in $\mathcal{M}_{mn}$ che ha come elementi $A^t = (a_{ji})$.

$$\begin{matrix} A & & B \\ \left(\begin{matrix} 2 & 5 & 4 \\ 1 & 3 & 7 \end{matrix} \right)^t & = & \left(\begin{matrix} 2 & 1 \\ 5 & 3 \\ 4 & 7 \end{matrix} \right) \\ 2 \times 3 & & 3 \times 2 \\ 7 = a_{23} & & 7 = b_{32} \end{matrix}$$

$$\begin{aligned} A^t &= B \\ A &= (a_{ij}) \\ B &= (b_{ij}) \\ b_{ij} &= a_{ji} \end{aligned}$$