

- Un jellino pr cesuro σ_i radice semplice
- jellino senso su σ_i se $\sigma_i < \sigma_j$ (ie. $\sigma_i - \sigma_j < 0$)
($|\sigma_i|$ più assura se due valori quanti è jellu
trase le più picole)
- $A_{ij} A_{ji}$ linee dal nodo i al nodo j

Esempio n. 1

$SU(2) =: A_2$ (diag. tipo A)

$$\begin{pmatrix} 2 & -1 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$A_{12} A_{21} = 1$$

$\alpha_1 - \alpha_2 = 0$ quindi sono uguali



Esercizio n. 2

G_2

$$\begin{pmatrix} 2 & -3 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$$



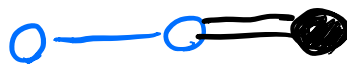
$\alpha_2 - \alpha_1 < 0$ perché

$$\begin{cases} 2 \frac{\langle \alpha_1, \alpha_2 \rangle}{\langle \alpha_2, \alpha_2 \rangle} = -3 \\ 2 \frac{\langle \alpha_2, \alpha_1 \rangle}{\langle \alpha_1, \alpha_1 \rangle} = -1 \end{cases}$$

$$\langle \alpha_1, \alpha_1 \rangle = 3 \langle \alpha_2, \alpha_2 \rangle$$

Esercizio n. 3

$$\begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 \\ -1 & 2 & -2 \\ 0 & -1 & 2 \end{pmatrix}$$



$\alpha_3 < \alpha_2$ perché $|A_{23}| > |A_{32}|$

non sappiamo il nome, ma questa è una simmetria
 che contiene il suo interno $SU(2)$ e ha 3 radici
 semplici

Esempio 11.4

$$\begin{pmatrix} 2 & -1 \\ -1 & 2 \end{pmatrix} \quad \circ \quad \circ$$

$$\begin{matrix} \circ & -2 \\ \circ & \circ \end{matrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$$

