Teorie- inversiunile și semnul unei permutări

Definiție. Perechea (i,j) se numește **inversiune** a permutării

$\sigma \in S_n,\ i,j \in \{1,2,\ldots,n\},\ i<j$ *dacă* $\sigma(i)>\sigma(j)$

Numărul inversiunilor permutării σ se notează $m(\sigma)$

$0 \le m(\sigma) \le C_n^2,\ \forall \sigma \in S_n$

Definiție. Se numește **semnul** permutării

$\sigma,\ \epsilon(\sigma)=(-1)^{m(\sigma)},\ \sigma \in S_n$

Definiție. O permutare se numește **pară** dacă are semnul +1.

Definiție. O permutare se numește **impară** dacă are semnul -1.

Permutarea identică este o permutare pară, iar transpoziția este o permutare impară.

www.Lectii-Virtuale.ro