

EPI – FATTORIALE DI UN NUMERO REALE

Sia n un numero reale intero positivo.

Si definisce suo EPI – FATTORIALE il numero:

$$n \dot{i} = n (n + 1) (n + 2) \dots (2n - 1)$$

Es.:

$$3 \dot{i} = 3 (3 + 1) (3 + 2) = 3 \cdot 4 \cdot 5 = 60$$

$$5 \dot{i} = 5 (5 + 1) (5 + 2) (5 + 3) (5 + 4) = 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9 = 15120$$

Si noti che:

$$n \dot{i} = D_{2n-1, n}$$

L'EPI – FATTORIALE del numero n coincide con le disposizioni semplici di $(2n - 1)$ elementi a (n) a (n) .

Es.:

$$3 \dot{i} = D_{5, 3} = 5 \cdot 4 \cdot 3 = 60$$

Scende:

$$1 \dot{i} = 1$$

EPI – FATTORIALE DEL NUMERO IMMAGINARIO

Sia $n i$ un numero immaginario con n intero positivo.
Se definisce EPI – FATTORIALE di $(n i)$ IL NUMERO:

$$(n i) \dot{i} = n i (n i + i) (n i + 2 i) \dots (2 n - 1) i$$

Es.:

$$(3 i) \dot{i} = 3 i (3 i + i) 5 i = 3 i (4 i) 5 i = 60 (i)^3 = - 60 i$$

Da cui:

$$(n i) \dot{i} = (n) \dot{i} (i)^n$$

Es.:

$$(5 i) \dot{i} = (5) \dot{i} (i)^5 = 15120 i$$

Scende:

$$(i) \dot{i} = (1) \dot{i} (i)^1 = i$$

$$(i) \dot{i} = i$$