

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

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

Es.:

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

Da cui:

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

Es.:

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

Scende:

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

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