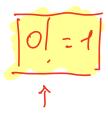
## RICORSIONE

IL FATTORIALE, IN REALTA, E UN PRINO PROBLEMA RICORSIVO

$$n! = n \cdot (n-1)! \in RICHIAMO IL PROBLEMA/FUNZIONE (n-1) \cdot (n-2)! SU UN PROBLEMA PIÙ PICCOLO!$$

N.B.



DICASI CASO BASE

$$(n-2) \cdot (n-3)$$
 $(n-3) \cdot (n-4)$ 
 $\vdots$ 

: ALLA FINE

PER DEFAULT é

```
int Fatoriale (int n) }
                                     STACK
    int i:
    int Fatt = 1;
    for (i=1; i(=n; i++)}
        Fatt=fatt*i;
    return falt:
 CON LA PICORSIONE
  int Fattoniale Ricorsivo (int n) }
       if (n==1) { // if (n==1 || n==0)
           return 1;
       else?
         return n*Fattoriale Ricorsivo (n-1);
                         CHIAHATA RICORSIVA,
                          DI SE STESSA QUINDI
```

