

### COME SI ELEVA UN NUMERO AL QUADRATO

Il numero è scritto come sequenza di cifre, cioè con struttura posizionale ( con ovvio significato dei simboli all'interno).

Consideriamo un numero a due cifre nm (significa, come sopra detto, che m è la cifra delle unità e n è la cifra delle decine). Dunque

$$(nm)^2 = \{[n \cdot (nm + m)] + p\}q \quad (1)$$

Dove p è la cifra delle decine e q la cifra delle unità del numero che si ottiene elevando al quadrato m, cioè

$$pq = m^2.$$

Nella (1) il  $\cdot$  vuol dire moltiplicazione, la + addizione. Per il resto, tutto è posizionale.

#### Esempio

$$37^2 = \{[3 \cdot (37 + 7)] + 4\}9 = \{[3 \cdot (44)] + 4\}9 = \{[132] + 4\}9 = \{136\}9 = 1369$$

e  $49 = 7^2$  ( $pq = m^2$ )

struttura posizionale con calcoli simbolici all'interno delle parentesi