

« ALGORITMO RADICE QUADRATA »

IL 1° GRUPPO È FORMATO DA 2 NUMERI -

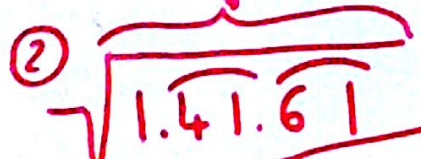
SE FOSSE STATO $\sqrt{8} = 2.8 \rightarrow 2$
AVREMO RACIONATO COSÌ:

$$\left. \begin{aligned} 2^2 \cdot 2 \cdot 2 &= 4 \quad \checkmark \quad \text{OK} \\ 2^3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 &= 8 \rightarrow \text{non è } 1^2 \\ 2^4 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 &= 16 > 8 \end{aligned} \right\}$$

②

Dividendo

SEPARO IL NUMERO IN GRUPPI
DI 2 NUMERI CON UN PUNTO DA
DX VERSO SX.



che riporta
con segno
negativo.
ABBASSO
LA COPPIA
SUCCESSIVA

$$\begin{array}{r} \text{①} \\ \underline{4.1} \\ 4.1 \\ \text{---} \\ \text{①} \\ \underline{20.6.1} \\ 206.1 \\ \text{---} \\ \text{①} \\ \underline{206.1} \\ \end{array}$$

N.B: IL
VALORI
TROVATO DEVE
ESSERE < 9
SESS, SE DUE
SONO 8 O SOLO
9!

$\sqrt{1} = 1$

Divisore (da)

①

19

→ che riporta

①

È raddoppio $\cdot 2 = 2$; poi divido $\cdot 2$
DELLA PRIMA COPPIA APPENA ABBASSATA, cioè in questo caso: 4
 $\Rightarrow 4 : 2 = 2$ che scrivo a fianco del doppio del divisore,
ottenendo: 22; raddoppio quest'ultimo $\cdot 2 \Rightarrow 22 \cdot 2 = 44$.
Confronto 44 con 41 e se > vado ALLA RICERCA DEL VALORE
< provando a DIMINUIRE DI 1 UNITÀ il numero scelto a
fianco del doppio del divisore, che in questo caso
corrisponde a 2 $\Rightarrow 2 - 1 = 1$. Quindi: $2 \underline{1} \cdot \underline{1} = 21$ che
risulta < a 41 e quindi VA BENE. A questo punto
aggiungo ② AL DIVISORE E SOTTRAGGO DA 41 - 21 $\Rightarrow 20$ (a)
Provvedo ora ad abbassare la seconda e ultima coppia
di numeri, ossia il 61 \Rightarrow Ancora una volta metto il
punto sul primo intervallo numerico partendo sempre
da dx verso sx. Questa volta il primo numero a sx sarà il
206. AL DIVISORE ORA CI SARÀ 11 che dovrò raddopp.
finché come già fatto sopra $\Rightarrow 11 \cdot 2 = 22$. Come primo
provvedo il 206 e lo divido $\cdot 2 \Rightarrow 206 : 2 = 103$.
(come notate 103 > 9, a cui dovrò considerare 9) -
lo so scrivere fermato ③ a fianco del doppio del divi-
sore, ossia di 22 $\rightarrow 229$ e moltiplicarlo $\times 9$, otte-
nendo: 2061. Lo sottraigo a 2061 $\Rightarrow \emptyset$ che
rappresenta il resto di questa radice quadrata.
N.B. - (con un resto pari a \emptyset il nostro algoritmo
È STATO COMPLETATO) L'ultima cosa da fare è ripo-
tare il numero ③ AL DIVISORE (da), ottenendo
119, che è proprio LA RADICE di 14161.

IL 1° GRUPPO È FORMATO DA
2 SOLO NUMERI

L'ULTIMO NUMERO O COPPIA
A SX FORMATA SI METTERO
IL PUNTO DA DX A SX.

By Fabrizio
copyright 20.1.2015