

## RADICE DI UN NUMERO DECIMALE

[www.scamat.it/lezioni](http://www.scamat.it/lezioni)



### Radice quadrata di un numero decimale

Per calcolare la radice quadrata di un numero decimale è necessario che la parte decimale del numero dato sia formata da una quantità pari di cifre decimali (3,15 – 1,20 – 0,1250 – 0,3424).

Se la parte decimale è formata da una quantità dispari, si aggiunge uno zero.

Il numero decimale viene trasformato, successivamente, nella radice di una frazione decimale con denominatore 100, 10000, 1000000 .... e si calcola il valore approssimato della radice quadrata del numeratore (*o mentalmente o con le tavole*).

$$\sqrt{3,14} = \frac{\sqrt{314}}{\sqrt{100}} = \frac{17,6}{10} = 1,76$$

$$\sqrt{5,1} = \sqrt{5,10} = \frac{\sqrt{510}}{\sqrt{100}} = \frac{22,6}{10} = 2,26 \quad (5,1 \text{ viene trasformato in } 5,10)$$

$$\sqrt{0,123} = \sqrt{0,1230} = \frac{\sqrt{1230}}{\sqrt{10000}} = \frac{35,1}{100} = 0,351 \quad (0,123 \text{ viene trasformato in } 0,1230)$$

### Radice cubica di un numero decimale

Per calcolare la radice cubica di un numero decimale è necessario che la parte decimale del numero dato sia formata da una quantità di cifre decimali multipla di tre. (3,145 – 5,160 – 0,500 – 0,001500)

Se la parte decimale non è formata da una quantità dispari di cifre decimali, si aggiungono uno o due zeri.

Il numero decimale viene trasformato nella radice di una frazione decimale con denominatore 1000, 1000000, 1000000000 .... e si calcola il valore approssimato della radice cubica del numeratore (*o mentalmente o con le tavole*).

$$\sqrt[3]{3,145} = \frac{\sqrt[3]{3145}}{\sqrt[3]{1000}} = \frac{14,65}{10} = 1,465$$

$$\sqrt[3]{5,16} = \sqrt[3]{5,160} = \frac{\sqrt[3]{5160}}{\sqrt[3]{1000}} = \frac{17,28}{10} = 1,728 \quad (5,16 \text{ viene trasformato in } 5,160)$$

$$\sqrt[3]{0,9} = \sqrt[3]{0,900} = \frac{\sqrt[3]{900}}{\sqrt[3]{1000}} = \frac{9,7}{10} = 0,97 \quad (0,9 \text{ viene trasformato in } 0,900)$$

$$\sqrt[3]{0,0008} = \sqrt[3]{0,000800} = \frac{\sqrt[3]{800}}{\sqrt[3]{1000000}} = \frac{9,3}{100} = 0,093 \quad (0,0008 \text{ viene trasformato in } 0,000800)$$