|  |  |
| --- | --- |
|  | La radice quadrata |

La tabella seguente si riferisce a dei quadrati. Prova a completarla.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lato** | **Area** | **Perimetro** |
| 7,5 cm |  |  |
|  |  | 96 cm |
|  | 25 cm2 |  |
|  | 56,25 cm2 |  |

Se un quadrato ha l’area di 25 cm2, il suo lato è 5 cm.   
Infatti: 5 · 5 = 52 = 25.

Il numero 5 si chiama **radice quadrata** di 25. Si scrive: 

Calcola a mente le seguenti radici quadrate:

    

    

Come vedi non è sempre facile trovare la radice quadrata di un numero (anche se si può fare una stima del risultato).   
Con la calcolatrice è possibile ottenere un numero che si avvicina molto alla radice di 40.

…………………………………………………………………….………

**La radice cubica**

Se il volume di un cubo è di 125 cm3, quanto misura il suo spigolo?

In questo caso lo spigolo è di 5 cm, dato che 5∙5∙5 = 53 = 125.

Il numero 5 di dice **radice cubica** di 125. Si scrive    
  
Accertati di sapere calcolare una radice cubica con la calcolatrice:

…………………  …………………………………………

## Esercizi di apprendimento:

1. Un quadrato ha l’area di 152,276 cm2.Quanto misura il suo lato?  
     
   ……………………………………………………………………………………….  
     
   ……………………………………………………………………………………….
2. Un quadrato ha il perimetro di 81 cm. Quanto misura il suo lato?  
     
   ………………………………………………………………………………………  
     
   ………………………………………………………………………………………
3. Quale quadrato ha il lato più lungo?   
   Un quadrato con perimetro di 100 cm o uno con l’area di 500 cm2?  
     
   ……………………………………………………………………………………….  
     
   ……………………………………………………………………………………….
4. Una faccia di un cubo ha l’area di 182,25 cm2. Calcola il volume del cubo.  
     
   ………………………………………………………………………………………  
     
   ………………………………………………………………………………………
5. Un cubo ha il volume di 729 m3. Calcola il suo spigolo.  
     
   ………………………………………………………………………………………
6. La figura mostra due quadrati: uno di lato 10 cm e uno del quale non sappiamo la misura (indicata con a). Sai trovare quanto vale a?  
     
     
   ……………………………………………  
     
   ……………………………………………  
     
   ……………………………………………  
     
   ……………………………………………  
     
   ……………………………………………  
     
     
   Indizi:   
   ▪ a è pure la misura della diagonale del quadrato piccolo;  
   ▪ come sono tra loro le aree dei due quadrati?

10 cm

a