|  |  |
| --- | --- |
| *s* | Le potenze: esercizi di apprendimento 2 |

1. Completa come nell’esempio:

 = 2 • 2 • 2 • 2 = 16 ( “due elevato a quattro”)

..... = 8 • 8 = .......... ( .........................................................)

 = ............... = .......... ( .........................................................)

..... = ............... = 49 (..........................................................)

..... = ............... = .......... ( “dodici al quadrato")

..... = ............... = .......... ( "sette al cubo”)

..... = ............... = 64 (……....................................................)

1. Le potenze di tre. Completa la tabella:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 3 | ……. | ……. | ……. | ……. | ……. |

1. Calcola (a mente fin dove riesci)
23 = ……… 32 = ……… 62 = ……… 53 = ………
82 = ……… 25 = ……… 92 = ……… 112 = ………
43 = ……… 63 = ……… 202 = ……… 105= ………
2. Risolvi le seguenti equazioni
(trova il valore del numero rappresentato dalla lettera)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * + 1. t2 = 49t = ……
 | * + 1. a3 = 125a = ……
 | * + 1. = 64x = ……
 |
| * + 1. 82 = k = ……
 | * + 1. 1’000’000n = ……
 | * + 1. x5000 = 1x = ……
 |

1. Quante volte dobbiamo moltiplicare il numero 9 per sé stesso per superare 100'000?

………………………………………………………………………………………………
2. Espressioni con potenze:

|  |  |
| --- | --- |
| * 1. …………………………………….…………………………………….
 | * 1. …………………………………….…………………………………….
 |
| * 1. …………………………………….…………………………………….…………………………………….
 | * 1. …………………………………….…………………………………….…………………………………….
 |
| * 1. …………………………………….…………………………………….…………………………………….…………………………………….
 | * 1. …………………………………….…………………………………….…………………………………….…………………………………….
 |

1. Esprimi il numero 127 come somma di potenze di due.

………………………………………………………………………………………………
2. È vero che per ogni numero a ∈ N, con a > 2 vale: aa+1 > (a+1)a?
Fai degli esempi.
Perché bisogna specificare “a>2”?

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………
3. Quanto è un quarto di 2250?

………………………………………………………………………………………………