

Attività: dalla realtà alla legge esponenziale

1. Completa la seguente tabella

Riproduzione per scissione

scissione 1 ———→

scissione 2 ———→

scissione 3 —→

Numero di scissioni s	Numero di batteri B
0	
1	
2	
3	
4	
10	

Legge che lega **B** ad **s**:

Grafico della legge

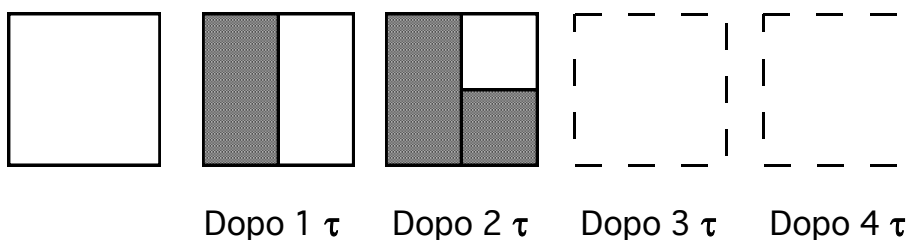
2. Nella legge che lega B ad s quali dei seguenti numeri **non** puoi sostituire ad s ?
Motiva la risposta.

5 $\frac{2}{3}$ -2 4,5 30 -2,5

3. Elenca 4 numeri che **non** puoi ottenere al posto di B con la legge che lega B ad s .

4. Completa la seguente tabella

Decadimento radioattivo del C-14

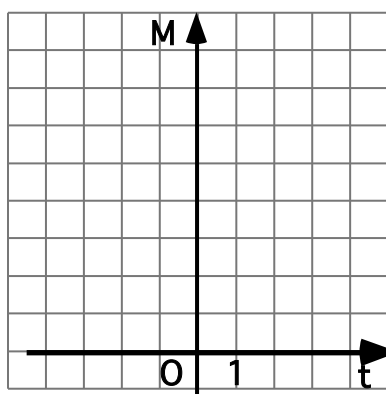


, *Tempo di dimezzamento del C-14 (circa 6000 anni)

Tempo t	Massa del C-14 M
0	
1	
2	
3	
4	
10	

Legge che lega M a t :

Grafico della legge



N.B. Misuriamo il tempo a partire dal numero di tempi di dimezzamento trascorsi.

5. Nella legge che lega M a t puoi sostituire -1 al posto di t ?

Sì e vuol dire _____

No perché _____

6. Nella legge che lega M a t puoi ottenere -2 al posto di M ?

Sì e vuol dire _____

No perché _____