

Guida per creare una scala logaritmica.

- 1) Osserva l'estensione dei dati di ciascuna colonna da rappresentare.
Il valore più basso e quello più alto.
Sono troppo distanti fra loro?
Quante decadi prendono?
Se ne prendono una allora NON ti serve una scala logaritmica, usa la lineare.
Se ne prendono più di 2 allora ti serve una scala logaritmica.
Se ne prendono 2 allora bisogna valutare dai numeri che hai come riesci a rappresentarli.

Una decade ad esempio va da 1 a 10. oppure da 10 a 100.

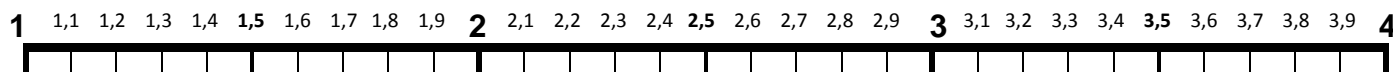
Se il valore più piccolo è 3 ed il maggiore è 4.200, le decadi fra loro sono 4.

Ecco il conteggio: da 1 a 10 (c'è dentro il numero 3), *una decade*
da 10 a 100, *due decadi*
da 100 a 1.000, *tre decadi*
da 1.000 a 10.000. (c'è dentro il 4.200) *quattro decadi*

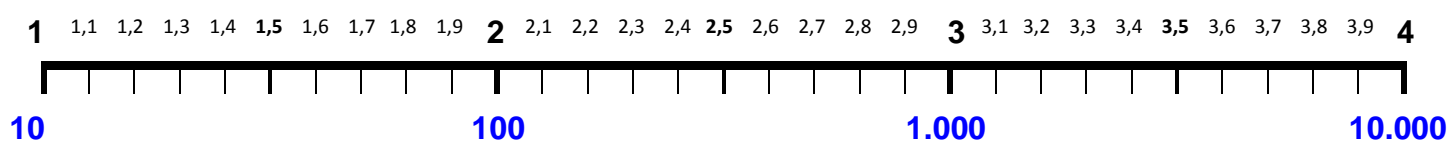
Nell'esercizio 3 On-Line per $f_x(\text{Hz})$ il valore più piccolo è 10 ed il maggiore è 10.000, le decadi fra loro sono 3.

Ecco il conteggio: da 10 a 100 (c'è dentro il numero 10), *una decade*
da 100 a 1000, *due decadi*
da 1000 a 1.0000 (c'è dentro il 10.000) *tre decadi*

- 2) Quando hai deciso il numero di decadi che ti servono (ad esempio 3), suddividi per quel numero (3 parti appunto) usando un numero di quadretti comodo per i sottomultipli e in modo da riempire TUTTO la larghezza del foglio su cui va il grafico.
Es:



- 3) Calcola il logaritmo in base 10 di tutti i valori che devi rappresentare in questa scala logaritmica che stai creando. Scrivili a matita in una colonna di fianco ai numeri della tabella.
- 4) Riporta a **matita** questi numeri calcolati (il logaritmo), sull'asse da te suddiviso nelle decadi. Questa è una scala lineare. (Quello che fai è riportare il logaritmo in scala lineare.) Scrivili sopra l'asse.
- 5) Sotto all'asse, in corrispondenza del numero scritto in matita del logaritmo scrivi a **penna** il valore della **grandezza** che stai rappresentando.



- 6) Cancella i numeri a matita e RICORDA di mettere Il **nome della variabile** e dell'**Unità di Misura** usata.