

Experiència 3: La gràfica d'una vibració

Descripció del muntatge de l'experiència

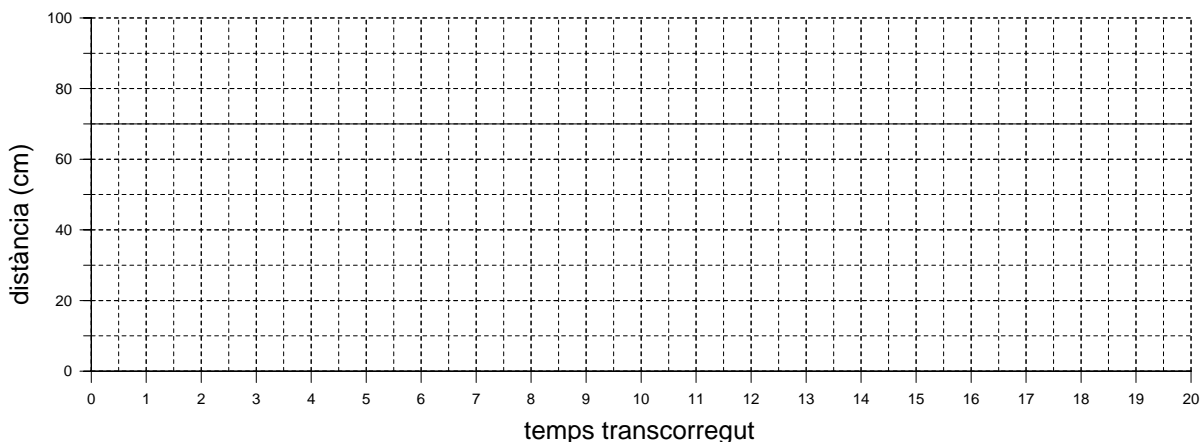
A 3.1 Dibuixa el muntatge de l'experiència, explica allò que calga i indica el nom de tot el material emprat.

L'experiment que anem a fer és el següent:

1. Agafen com a referència el punt en el que la massa penjada del moll es queda parada. Aquest punt es diu punt d'equilibri.
2. Fem que la massa oscil·le i mesurem com canvia amb el temps la distància a la qual es troba del punt d'equilibri.

Predicció

A 3.2 Feu una predicció (useu llapissera) de com serà la gràfica de la distància (de la massa al punt d'equilibri) en funció del temps



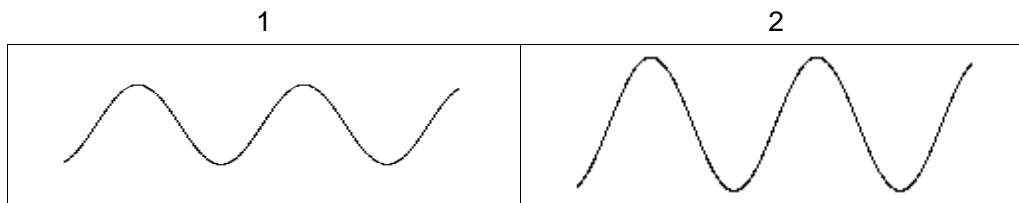
Conclusions

A 3.3 Dibuixeu en roig la gràfica mesurada i compareu amb la vostra predicció. Indiqueu en què heu encertat i en què us heu equivocat.

En la gràfica mesurada es comprova que sempre és la mateixa perquè
.....
Pel contrari cada vegada és menor perquè
.....

Per vore si tot està clar

A 3.4 Compara la freqüència i l'amplitud d'aquestes dues vibracions



Escull la resposta correcta:

- (a) La freqüència de la vibració 1 és major que la freqüència de la vibració 2.
- (b) La freqüència de la vibració 1 és major que la freqüència de la vibració 2.
- (c) La freqüència de les dues vibracions és la mateixa.

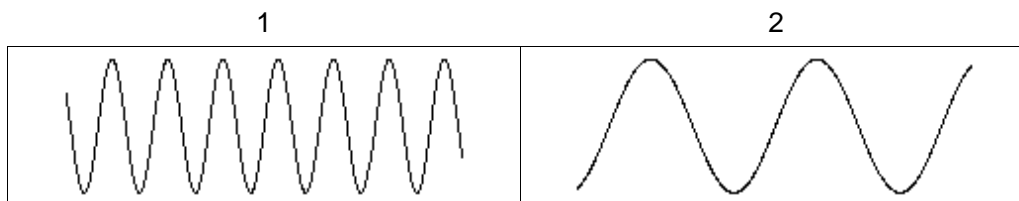
Justifica la teua elecció

Escull la resposta correcta:

- (a) L'amplitud de la vibració 1 és major que l'amplitud de la vibració 2.
- (b) L'amplitud de la vibració 1 és major que l'amplitud de la vibració 2.
- (c) L'amplitud de les dues vibracions és la mateixa.

Justifica la teua elecció

A 3.5 Compara la freqüència i l'amplitud d'aquestes dues vibracions



Escull la resposta correcta:

- (a) La freqüència de la vibració 1 és major que la freqüència de la vibració 2.
- (b) La freqüència de la vibració 1 és major que la freqüència de la vibració 2.
- (c) La freqüència de les dues vibracions és la mateixa.

Justifica la teua elecció

Escull la resposta correcta:

- (a) L'amplitud de la vibració 1 és major que l'amplitud de la vibració 2.
- (b) L'amplitud de la vibració 1 és major que l'amplitud de la vibració 2.
- (c) L'amplitud de les dues vibracions és la mateixa.

Justifica la teua elecció