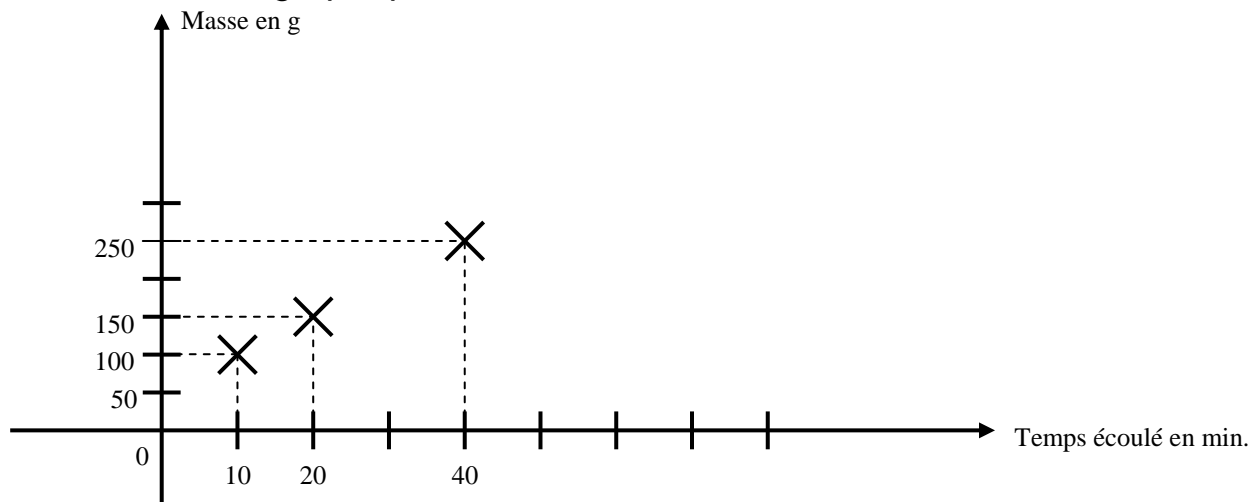


Approfondissement

Entraînement 1 :

Ali a placé un gobelet vide sous un robinet qui fuit. Il a pesé ce gobelet avec son contenu au bout de 10 minutes, de 20 minutes et de 40 minutes. Il a alors représenté ses observations sur le graphique ci-dessous.



- 1) Reproduire ce graphique sur une feuille quadrillée ou sur du papier millimétré.
- 2) En observant les points obtenus, peut-on affirmer que la masse mesurée par Ali est proportionnelle au temps écoulé ?
- 3) D'après le graphique, quelle masse Ali aurait-il obtenue en pesant le gobelet et son contenu au bout de 30 minutes ?
- 4) Par lecture graphique, indiquer la masse du gobelet vide. Expliquer la réponse.
- 5) Le liquide qui s'écoule de ce robinet a une masse de 100 g pour 0,1 L.
 - a) Déterminer par lecture graphique le volume de liquide qui s'écoule pendant chaque durée de 10 minutes.
 - b) Quel est le débit de la fuite de ce robinet en L/h ?

Entraînement 2 :

Zoé est chercheur dans un laboratoire. Dans la salle Sorix où elle travaille, il y a deux cages : dans la cage A, il y a 150 souris dont 30 % de mâles et dans la cage B, il y a 200 souris dont 40 % de mâles.

En quittant la salle, Zoé laisse les cages ouvertes et toutes les souris s'échappent. Quel est le pourcentage de femelles parmi les souris libérées dans la salle ?