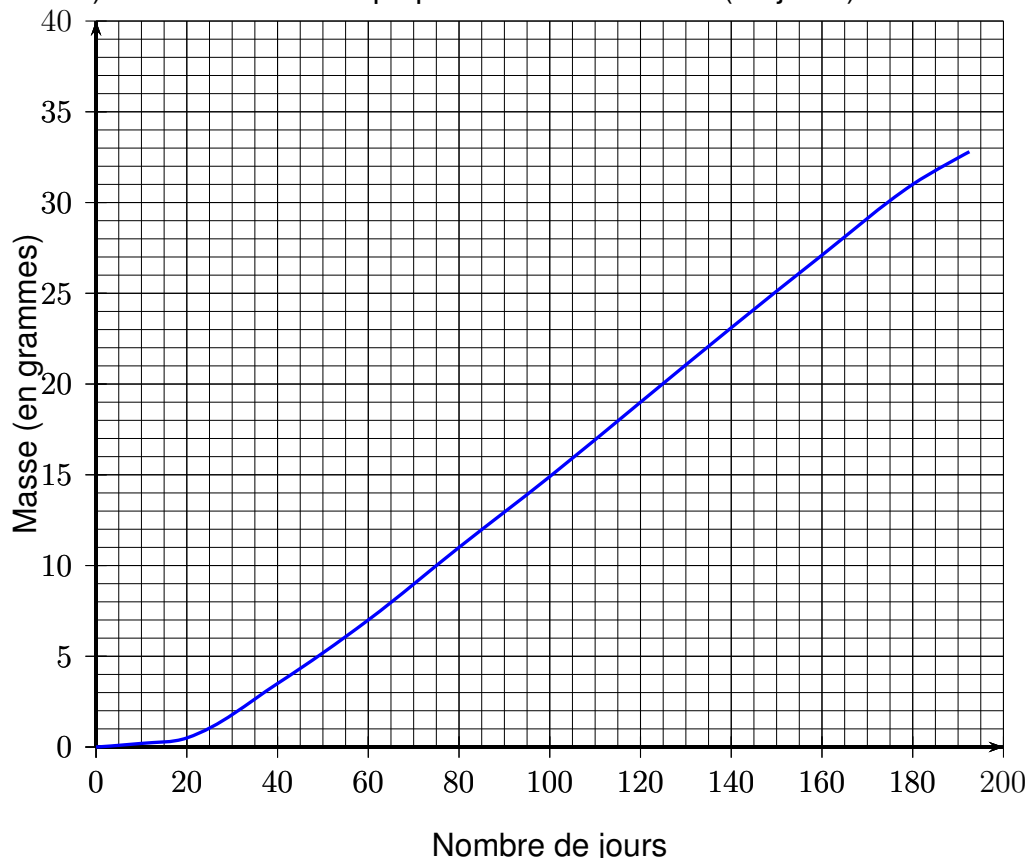


Un aquaculteur étudie l'évolution de la masse moyenne des crevettes dans un bassin.

Il dispose de valeurs théoriques.

On donne ci-dessous la représentation graphique de la masse moyenne théorique des crevettes (en grammes) en fonction du temps passé dans le bassin (en jours).



1. Répondre aux questions suivantes en utilisant le graphique ci-dessus

- La masse moyenne théorique des crevettes est-elle proportionnelle au nombre de jours passés dans le bassin? Justifier la réponse.
- Au bout de 80 jours, quelle est la masse moyenne théorique des crevettes ?
- La pêche dans un bassin peut être effectuée lorsque la masse moyenne des crevettes atteint 20 grammes.

Au bout de combien de jours peut-on envisager la pêche dans ce bassin ?

2. L'aquaculteur effectue régulièrement des relevés dans son bassin pour suivre son évolution.

Voici les résultats de ses derniers relevés:

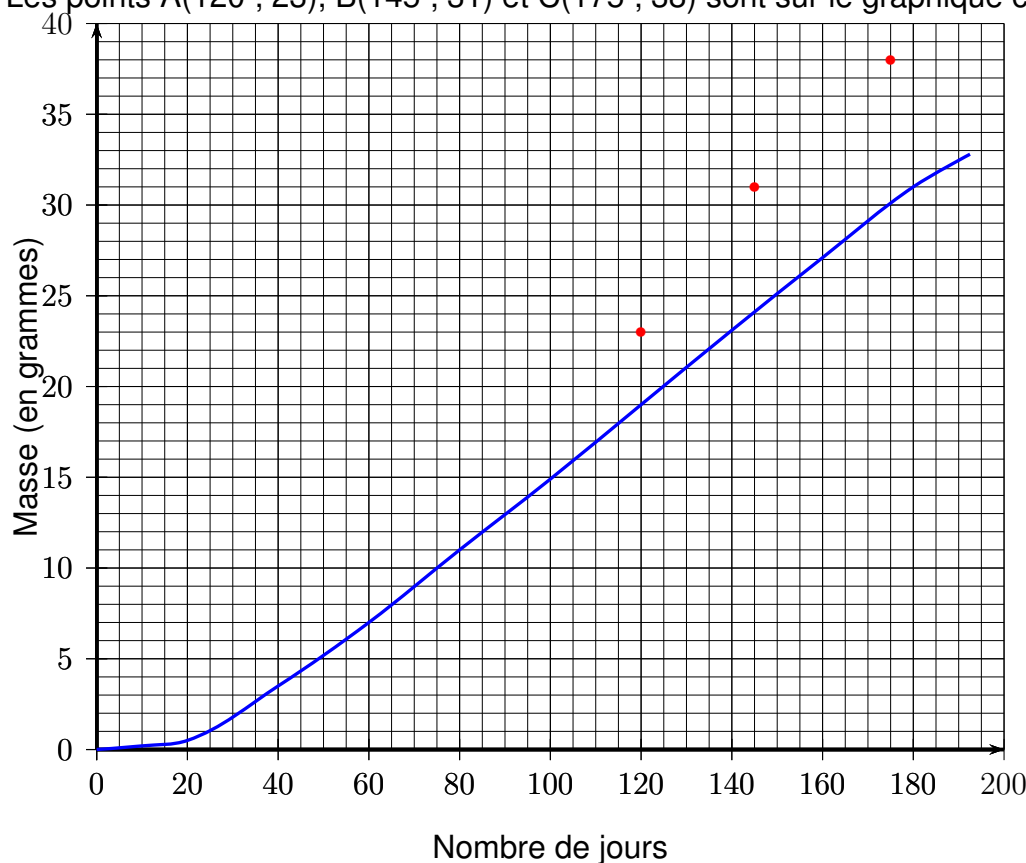
Nombre de jours	120	145	175
Masse moyenne relevée(en grammes)	23	31	38

- Placer les points A(120 ; 23), B(145 ; 31) et C(175 ; 38) sur le graphique ci-dessus.

(b) Comparer les masses moyennes relevées par rapport aux masses moyennes théoriques.

Correction

1. (a) La proportionnalité se traduirait par une droite représentation graphique : ce n'est pas le cas. Il n'y a pas proportionnalité.
- (b) On lit pour 80 jours une masse approximative de 11 g.
- (c) La masse de 20 g est obtenue au bout de 125 jours.
2. (a) Les points A(120 ; 23), B(145 ; 31) et C(175 ; 38) sont sur le graphique ci-dessous.



- (b) Les masses moyennes relevées sont toutes supérieures aux masses moyennes théoriques espérées, ce qui est une bonne nouvelle pour l'élèveur.