

CORRIG DE L'ÉVALUATION 3 DE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Lundi 11 janvier 2021



Nom :

Prénom :

Classe : 6^{ème}

Note sur 20	Appréciation éventuelle

Adopter une attitude responsable

Acquis En cours d'acquisition Non acquis

Extraire les informations pertinentes d'un document et les mettre en relation pour répondre à une question

Acquis En cours d'acquisition Non acquis

Écrire (rédiger un texte bref, cohérent et ponctué, en réponse à une question, savoir rendre compte à l'écrit)

Acquis En cours d'acquisition Non acquis



Conseils pour l'évaluation : lis intégralement chaque énoncé des questions. Prends le temps de vérifier l'orthographe de tes réponses.

OBJECTIF : RESTITUTION DE CONNAISSANCES (17 points)

1°) Vrai ou Faux : coche la case correspondante

Les besoins journaliers en magnésium, phosphore et zinc sont les mêmes pour les adolescentes et les adolescents de 12-19 ans.

VRAI

FAUX

Un pot de yaourt de 125 g contient plus de calcium qu'un bol de lait.

Un homme au repos à température extérieure de 5°C consomme plus d'énergie qu'un homme au repos à température extérieure de 20°C.

Barème :

/ 3 pts

2°) Choisis la (ou les) proposition(s) correcte(s) en cochant une case pour chaque réponse exacte :

	A	B	C	D
1. Un homme qui court à une température ambiante de 25°C	☒ dépense plus d'énergie qu'un homme qui marche à une température ambiante de 25°C	<input type="checkbox"/> dépense moins d'énergie qu'un homme qui marche à une température ambiante de 25°C	<input type="checkbox"/> dépense plus d'énergie qu'un homme qui nage à une température ambiante de 25°C	☒ dépense moins d'énergie qu'un homme qui nage à une température ambiante de 25°C
2. Une femme âgée dépense	<input type="checkbox"/> plus d'énergie qu'un homme âgé	☒ moins d'énergie qu'un homme âgé	<input type="checkbox"/> plus d'énergie qu'une femme de 40 ans	☒ moins d'énergie qu'une femme de 40 ans
3. une adolescente a des besoins journaliers en fer	☒ moins importants qu'un adolescent du même âge	<input type="checkbox"/> plus importants qu'un adolescent du même âge	<input type="checkbox"/> aussi importants qu'un adolescent du même âge	<input type="checkbox"/> aussi importants (en mg) que les besoins journaliers en calcium
4. Les dépenses énergétiques journalières :	☒ varient selon la température extérieure	<input type="checkbox"/> sont les mêmes chez les adolescentes et adolescents	<input type="checkbox"/> sont plus importantes chez les femmes âgées que chez les hommes âgés	☒ varient selon le sexe, l'âge et l'activité physique

Barème :

/ 3,5 pts

3°) Compète les phrases suivantes :

Chaque aliment que nous consommons contient une certaine quantité **d'énergie** dont l'unité est le **Kiloujoule (KJ)**.

Par ailleurs il est nécessaire d'avoir une alimentation **équilibrée** et de **varier** les aliments.

Il faut également être vigilant quant à la quantité d'aliments que nous ingérons chaque jour avant d'éviter les **carences** ou les **excès**.

Barème :
/ 3 pts

4°) Calcule la quantité totale d'énergie (donne l'opération et son résultat) fournie par ce menu composé de :

- 100 g de salade (qui fournissent 600 KJ) ;
- 50 g de pomme (sachant que 100 g fournissent 210 KJ) ;
- 200 g de raisin (sachant que 100 g fournissent 330 KJ) ;
- 100 g de pâtes (qui fournissent 380 KJ) ;
- 200 g de steak haché (sachant que 100 g fournissent 1000 KJ).

Calcul :

$$600 + (210/2) + (330 \times 2) + 380 + (1000 \times 2) =$$
$$600 + 105 + 660 + 380 + 2000 = 3745 \text{ KJ.}$$

Barème :
/ 2 pts

5°) Quelles sont les conséquences négatives sur la santé de Morgan Spurlock suite à son aventure culinaire dans le documentaire « Super Size Me » ? :

Au bout de quelques jours de nombreux effets négatifs ont été observés : prise de poids (+11kg), problèmes cardiaques, respiratoires, de foie, maux de tête, dépression, début de diabète (trop de sucre dans le sang), efforts physiques difficiles, perte d'activité sexuelle, vomissements, troubles du sommeil... Morgan est devenu dépendant à la nourriture de Mc Donalds, son foie était malade et le risque d'infarctus (crise cardiaque) était important.

Les médecins le considéraient en danger de mort.

Barème :
/ 3 pts

6°) Quelles sont les recommandations de base pour une bonne alimentation ?

Ce documentaire nous apprend qu'il ne faut pas manger régulièrement au fast-food.

Il ne faut également pas manger trop sucré, trop salé et trop gras.

Il est nécessaire d'avoir une alimentation équilibrée et variée.

Manger 5 fruits et légumes par jour est recommandé ainsi que la pratique d'efforts physiques réguliers.

Barème :

/ 2,5 pts

OBJECTIF : RAISONNEMENT ET REMOBILISATION DES ACQUIS (3 points)

Exercice

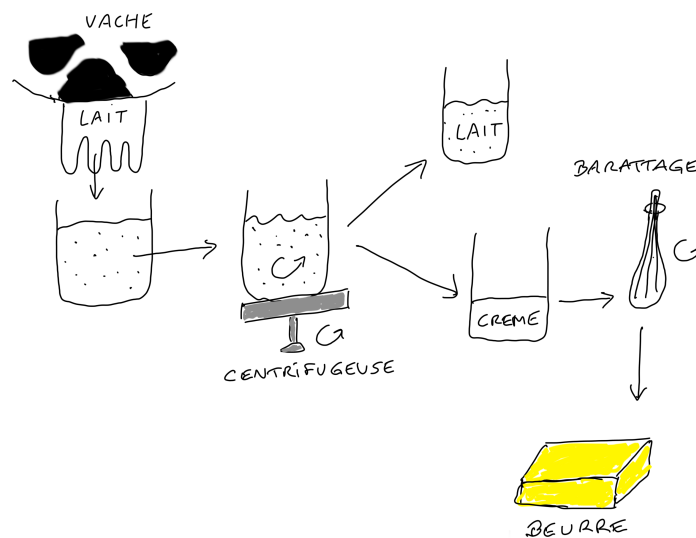
Produire un schéma

La fabrication du beurre

Le beurre est fabriqué à partir de la crème extraite du lait de vache. La première étape est donc de collecter la crème contenue dans le lait. Pour cela, on place le lait dans un récipient qui tourne très vite appelé centrifugeuse. Cette étape est la centrifugation. Ensuite, la crème est agitée très vigoureusement avec des fouets pendant plusieurs minutes, c'est le barattage. On obtient alors du beurre.



A partir du texte ci-dessus, réalise un schéma (tu peux le réaliser à l'encre et avec des couleurs) expliquant les différentes étapes de fabrication du beurre.



Barème :

/ 3 pts