

PREMIERE PARTIE : (10 Points).

Exercice 1 : 3 Points.

Corrigez les affirmations inexactes et indiquez les affirmations exactes.

- La suralimentation conduit à plus de croissance de l'organisme.
- La carence en protéines entraîne l'hypertension.
- pour couvrir les besoins de l'organisme il faut réduire la consommation des légumes.
- Les acides gras saturés comprennent une seule double liaison dans leurs molécules.
- La ration énergétique d'un adulte doit être composée de 200 à 320 g de lipides, 55 à 90g de glucides et 50 à 80 g de protides.
- Le lait est une source d'énergie et d'acides aminés essentiels (AAE).

Exercice 2 : 3,5 Points.

Compléter le paragraphe suivant en utilisant les expressions suivantes : « **(sous-alimentation)- (carence) - (organisme) - (suralimentation) - (santé) - (obésité) - (équilibrée)** ».

La malnutrition désigne à la fois, une alimentation excessivement abondante ou(1)..... et une alimentation insuffisante ou.....(2)..... La suralimentation conduit à l'(3).....qui est une source de maladies graves. La sous alimentation comporte diverses formes de carences caractérisées, chacune, par des troubles spécifique de la.....(4).....appelés maladies de.....(5)..... L'étude des conséquences de la malnutrition met en évidence la nécessité d'une alimentation.....(6).....adaptée aux besoins de l'.....(7).....

Exercice 3 : 3,5 Points.

- Définissez** obésité / IMC.
- Calculez** l'IMC d'une jeune femme qui a un poids de 75 Kg et de longueur 155 cm.
- Concluez** en justifiant.
- Donnez** trois conseils à cette femme.

DEUXIEME PARTIE : (10 Points).

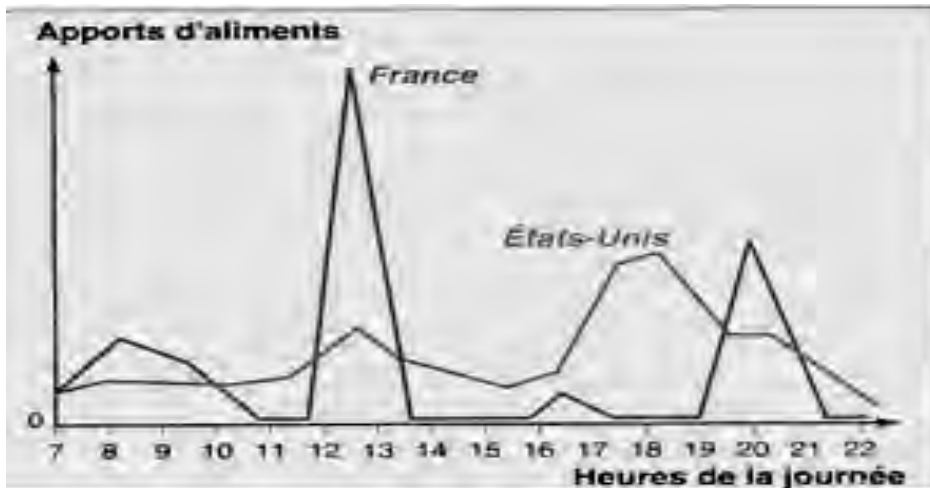
Exercice 1 : 6 Points : Pour identifier deux substances A et B, un élève réalise des expériences dont les résultats figurent dans le tableau suivant :

	Réactifs ou réaction	Substance A	Substance B
Avant hydrolyse	Eau iodée	+	-
	De biuret	-	+
Après hydrolyse	Liquueur de Fehling	+	-
	De biuret	-	+
	xanthoprotéique	-	+

- 1) **Identifiez** les substances A et B et **Justifiez** vos réponses.
- 2) **nommez** les molécules élémentaires de chaque substance et **écrivez** leurs formules.
- 3) **Ecrivez** la réaction de synthèse des substances A et B.
- 4) L'hydrolyse de la substance B est –elle totale ou partielle ? **Justifiez**.

Exercice 2 : 4 Points.

Le graphique ci-contre représente la répartition des apports alimentaires au cours d'une journée en France et aux États-Unis. Les aliments consommés avant 14 h peuvent être utilisés pendant le reste de la journée. En revanche, ceux consommés après 14 h sont mis en réserve la nuit, généralement sous forme de graisses.



- 1/ **Indiquez** le nombre de repas quotidiens en France, à partir du graphique. **Justifiez** votre réponse. (1 point)
- 2/ **Comparez** la prise de nourriture en France et aux États-Unis. (1 point)
- 3/ **Énoncez** la conséquence sur la santé d'une prise continue de nourriture après 14 h. (1 point)
- 4/ **Citez**, entre ces deux pays, celui où l'on dénombre le plus grand nombre d'obèses. **Justifiez** la réponse d'après le texte et le graphique. (1 point)



Bon courage