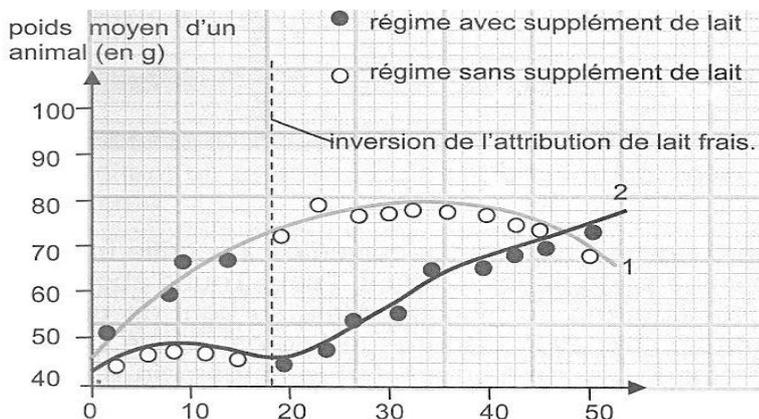




1 - Analysez les deux courbes obtenues. (1 pt)

2 - Quelle action le lait frais a-t-il sur le développement des jeunes rats ? (1 pt)

3 - La quantité de lait fourni est très faible. Comment expliquer que ce supplément puisse cependant avoir une action ? (1 pt)



**Exercice 2:** valeur nutritive des aliments /3 pts

Le Kwashiorkor est une maladie répandue en Afrique. Cette maladie touche les jeunes enfants qui passent, après le sevrage, du lait maternel à une alimentation faite essentiellement de bouillies de farines végétales comme le maïs. Le document 1 compare la composition du lait maternel et celle du maïs. Le document 2 donne la composition en acides aminés (en pourcentage de la caséine, protéine du lait, et de la zéine, protéine du maïs).

	Glucides (en gramme)	Protides (en gramme)
Lait maternel	4,7	3,2
Maïs	76	8



1 - Pourquoi le document 1 donne-t-il l'impression que le Kwashiorkor n'est pas due à une carence alimentaire. (1 pt)

	Isoleucine	Leucine	Lysine	Méthionine	Phénylalanine	Thréonine	Tryptophane	Valine
Caséine	6,1	9,2	8,2	3,4	5	4,9	1,2	7,2
Zéine	7,3	24	0	0	6,4	3	0,1	3

2 - Retrouvez les causes de la maladie en dégagant la notion d'acides aminés indispensables (tableau 2) ? Cette réponse est-elle en accord avec la précédente ? Justifier. (2 pts)

**II- EVALUATION DES COMPETENCES (10 points)**

**Compétence ciblée :** améliorer la santé de nutrition

**Situation de vie contextualisée :**

Depuis son dernier accouchement, votre maman a une croissance pondérale fulgurante. En effet, entre les multiples repas journaliers et sa sédentarité, elle est passée de 75 kg à 90 kg en l'espace d'un semestre. A la suite d'une violente dispute à ce sujet avec votre père, elle lui a déclaré que ce n'était pas de sa faute si elle était dans cet état et que même ses parents et ses grands parents l'étaient aussi.

**Consigne 1 :** Afin de prévenir tout désastre conjugal, vous décidez d'éclairer votre maman sur ce sujet que vous maîtrisez bien. Pour cela (5 lignes maximum) expliquer-lui les raisons de son surpoids en comparant les valeurs énergétiques des aliments et la dépense énergétique de son organisme.

**Consigne 2 :** Déterminer ensuite les maladies dont elle est susceptibles d'en souffrir si elle persiste avec cette attitude et expliquer lui si elles sont héréditaires ou pas. .

**Consigne 3 :** Vous vous rappeler en effet que votre tante et d'autres femmes du quartier présentent aussi le même problème qui peut avoir des conséquences graves. Profitant d'une campagne de sensibilisation, proposez un slogan pour inciter toutes ces personnes à améliorer leur alimentation et préciser le régime alimentaire prescrit dans ces cas.

Critère de consigne	Pertinence de la production	Maîtrise des connaissances	Cohérence de la production	Critère de perfectionnement
Consigne 1	1	1,5	1	0,5
Consigne 2	1	0,75	1	0,25
Consigne 3	1	0,5	1	0,5