

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة الدار البيضاء - سطات مديرية الجديدة الثانوية التأهيلية النجد	الامتحان الموحد المحلي لنيل الشهادة الإعدادية لورة يناير 2025	الجمهورية المغربية وزارة التربية الوطنية والعلوم الأخرى والثقافة والرياضة A BACHA EL-BAJAJI A 1988
الصفحة 1/2	المعامل 1:	مدة الإنجاز ساعة واحدة
ملحوظة يسمح باستعمال الآلة الحاسبة		
الاسم كامل:	القسم:	الرقم:
النقطة: /20		

Restitution des connaissances (08 pts)

EXERCICE1 : Compléter le texte ci-après en utilisant les termes suivants : - un jour- la quantité d'aliments- suffisante et diversifiée- Besoins. (2pts)

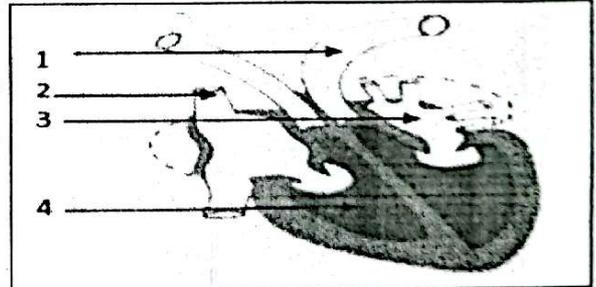
La ration alimentaire est qu'une personne doit consommer en afin de subvenir aux de son corps. Cette quantité doit être.....

EXERCICE2 : Cocher (X) la bonne réponse (4pts)

1- La mise en évidence de l'amidon se fait par : -Acide nitrique -L'eau iodée -Acide chlorhydrique	2- Les nutriments sont transportés par : -les globules rouges -plasma -les globules blancs
3- Les glucides sont des aliments : -Protecteurs -Energétiques -Constructeurs	4- Les échanges gazeux au niveau de l'organe se font entre : -Le sang et les alvéoles -Le sang et les cellules -La cellule et les alvéoles
5- L'absorption intestinale se fait : -Au niveau de l'estomac -Au niveau de l'intestin grêle -Au niveau du gros intestin	6- Parmi les organes du tube digestif : -Pancréas -L'œsophage -Glandes salivaires
7- Parmi les dangers qui menacent l'appareil digestif : -La tuberculose -La constipation -L'asthme	8- Parmi les dangers qui menacent l'appareil respiratoire : -La constipation -La tuberculose -L'ulcère gastrique

Exercice 3 : Légènder la figure suivante. (2pts)

1 : 2 :
3 : 4 :



Deuxième partie : Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (12 points)

Exercice 1 : (6 pts)

Pendant une journée une personne a mangé la quantité des aliments suivants :

Quantité des glucides	Quantité des protéines	Quantité des lipides
400 g	90 g	70 g
Sachant que 1 g de glucides donne 17 kj et 1 g de protéines donne 17 Kj et 1 g de lipides donne 38 kj.		

1- Donner l'énergie en Kj déduite de chaque aliment et l'énergie totale de ces aliments. 1pt

	Energie des glucides	Energie des protéines	Energie des lipides	Energie totale
Energie en Kj

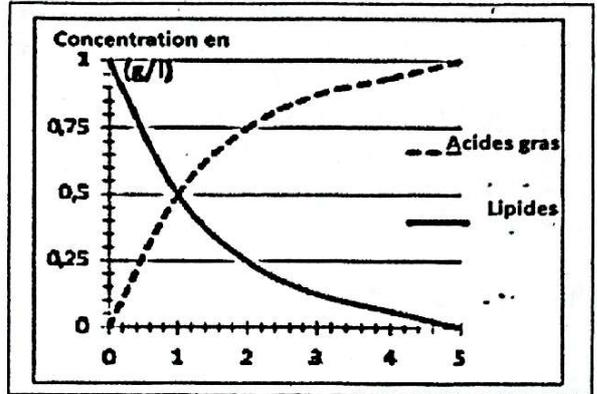
2- sachant que cette personne à besoin d'une énergie de 12180 Kj par jours, est ce que l'énergie déduite par les aliments mangés a satisfait leurs besoins ? Justifiez votre réponse. 1pt

Parmi les aliments mangés par cette personne on trouve les lipides, ces derniers subissent des transformations au niveau de l'intestin grêle sous l'action du suc pancréatique. Afin de comprendre ces transformation, on a met des lipides et le suc pancréatique dans un tube d'essai. Le graphe ci-contre présente l'évolution de la concentration des lipides et des acides gras en fonction du temps dans le tube d'essai.

3- donner la concentration des lipides et des acides gras au début de l'expérience. 1pt

- Les lipides :
- Les acides gras:.....

4- décrire l'évolution de la concentration des lipides et des acides gras en fonction du temps. 1pt



5- Se basant sur votre connaissances et les résultats de l'expérience interprétez la variation de la concentration des lipides et des acides gras. 2pt

Exercice 2 : (6 pts)

La respiration est une caractéristique spécifique aux êtres vivants, à travers laquelle se font des échanges gazeux respiratoires avec leur milieu de vie. Et pour savoir comment se déroulent ces échanges on propose les données suivantes :

Tableau 1 représente les analyses du sang entrant et sortant des poumons.

Tableau 1:	La quantité d'O ₂ dans 100 ml du sang	La quantité d'CO ₂ dans 100 ml du sang
Le sang entrant dans les poumons	15	53
Le sang sortant dans les poumons	20	49

Tableau 2: représente les analyses du sang entrant et sortant des muscles.

Tableau 2:	La quantité d'O ₂ dans 100 ml du sang	La quantité d'CO ₂ dans 100 ml du sang
Le sang entrant dans les muscles	20	46
Le sang sortant dans les muscles	15	52

1) Comparer la quantité d'O₂ et CO₂ dans le sang entrant et sortant des poumons ? 1pt

2) Comparer la quantité d'O₂ et CO₂ dans le sang entrant et sortant des muscles ? 1pt

3) Expliquer ce qui se déroule au niveau des poumons et au niveau des muscles en exploitant les données des deux tableaux. 2pt

3- Déduire le rôle du sang ? 1pt

4- Au niveau des cellules l'O₂ réagit avec le glucose (C₆H₁₂O₆), donner l'équation responsable à cette réaction, et nommer ce phénomène ? 1pt