

السنة الدراسية
2020-2019
بتاريخ: 2019 /10/23 -60

علوم الحياة والأرض
المراقبة المستمرة الأولى
السنة الثالثة ثانوي إعدادي
الأسدوس الأول



الاسم:
النسب: الفوج:

Restitution des connaissances : 8pts

Exercice I: (2pts)

Mettez chacun de ces mots dans la case correspondante :

Le glucose – L'acide nitrique – Le chlorure – La pomme – Le gluten - L'eau – L'oxolate d'ammoniums – La viande.

Aliments composés	Les réactifs	Les aliments simples minéraux	Les aliments simples organiques

Exercice II: (2pts)

Je donne une coloration jaune sous l'action de l'aide nitrique :

- a) Que suis-je ? (0,5 pts)
- b) Je me trouve dans le pain, Précisez que suis-je (1pt)
- c) Quel est mon rôle (0,5 pts)

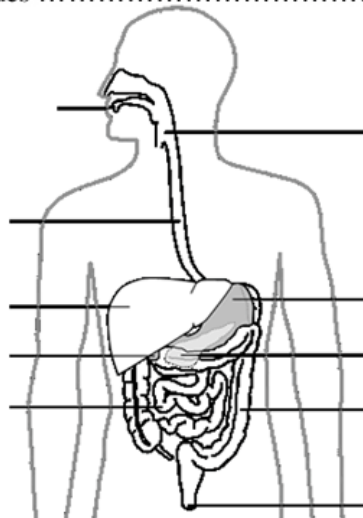
Exercice III : (2pts)

Répondre par vrai ou faux (2pts):

- a- La maltase transforme l'amidon en maltose
- b- La digestion est un phénomène uniquement mécanique
- c- Le foie appartient au tube digestif
- d- Les vitamines sont des aliments énergétiques

Exercice IV : (2pts)

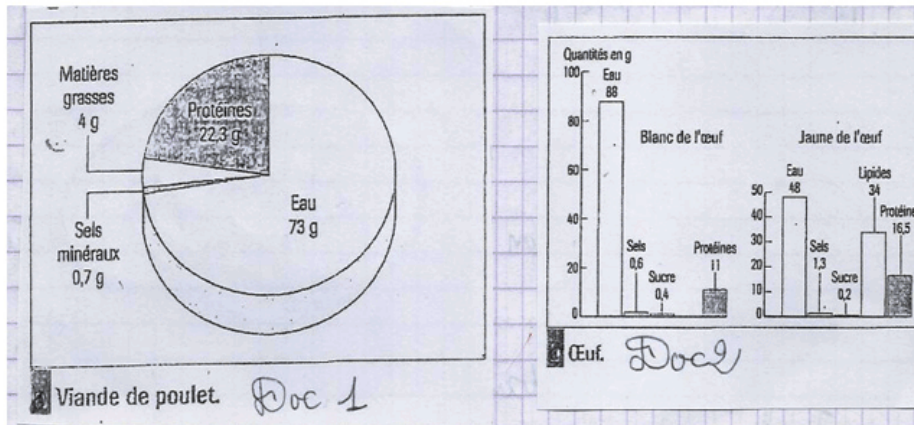
a- Légendez le schéma ci-dessous



Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique : 12pts

Exercice I : (7.75pts)

Pour assurer sa croissance et son fonctionnement l'organisme humain a besoin d'une alimentation variée. Parmi ces aliments consommés nous avons la viande et les œufs. Le doc1, 2 et 3 présentent les compositions moyennes de 100g :



N/B –Protéine = Protide et matière grasses= lipides

1) A partir des graphiques du Doc1 et doc 2 ; Citez les différents constituants de :

a - La viande de poulet (1 pt)

- L'œuf(1,25pts)

b - Les aliments simples minéraux

.....(0,5pt)

- Les aliments simples organiques.

.....(0.75pts)

c -Les constituants (autre que l'eau) le plus abondants :

- Dans la viande de poulet(0,25pt)

- Dans l'œuf(0, 5pt)

d – Citez la partie de l'œuf qui contient plus :

1- Des protéines(0,25pt)

2- Des lipides (0,25pt)

2) A partir du tableau du (doc3) Comparez la composition de la viande de poulet avec celle d Agneau

- (2,5pts)

-

composition de viandes

	Protéines	Glucides	Lipides
Poulet	22,3	0	4
Dinde	21,9	0	2,4
Canard	19,6	0	6
Bœuf*	21	0	25
Veau	20	0	7
Agneau	16,5	0	25
Porc	16,8	0	15
Lapin	30	0	8

*steack haché.

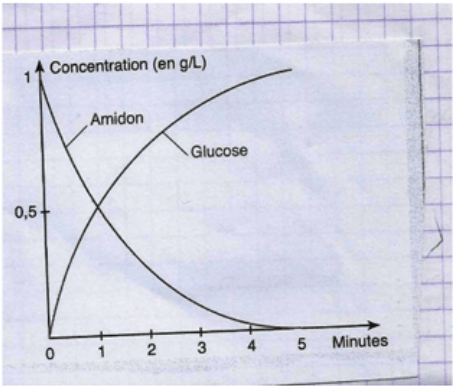
Doc 3 (valeurs pour 100g d'aliment)

3) Citez un aliment composé complet :.....(0,5)

Exercice II : (4.25pts)

Le graphique ci-dessous traduit les résultats d’une expérience de digestion réalisé en vitro (dans un tube à essai) grâce à du suc pancréatique.

1) Donnez un titre à ce graphique.(0,5)



2) Quelles sont les concentrations de l’amidon et du glucose a

	T0	T1	T5
Amidon			
Glucose			

3) décrire ce graphique : 1pt

.....
.....
.....

4) Expliquez ces résultats (0.75pts)

.....
.....
.....
.....

5) A partir de cet expérience que peut – on déduire sur les constituants du suc pancréatique ? (0.5pt)

.....
.....
.....

Restitution des connaissances : 8pts

Exercice I: (2pts)

Mettez **chacun** de ces mots dans la case correspondante :

Le glucose – L'acide nitrique – Le chlorure – La pomme – Le gluten - L'eau – L'oxalate d'ammoniums – La viande.

Aliments composés	Les réactifs	Les aliments simples minéraux	Les aliments simples organiques
LA POMME LA VIANDE	L'ACIDE NITRIQUE L'OXALATE D'AMMONIUM	CHLORURE EAU	GLUCOSE GLUTEN

Exercice II: (2pts)

Je donne une coloration jaune sous l'action de l'aide nitrique :

- a) Que suis-je ? ... **LE PROTIDE** (0,5 pts)
- b) Je me trouve dans le pain, Précisez que suis-je ... **L'AMIDON** (1pt)
- c) Quel est mon rôle **JE FOURNIS L'ÉNERGIE NÉCESSAIRE POUR LES FONCTIONS ET LES ACTIVITÉS DU CORPS HUMAIN** (0,5 pts)

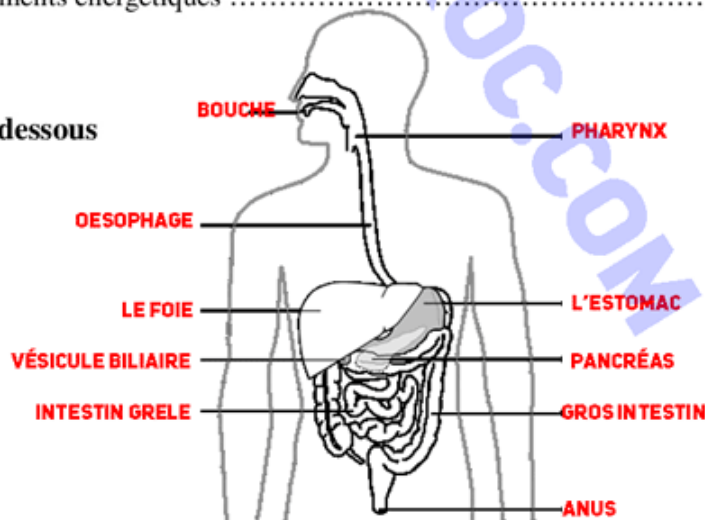
Exercice III : (2pts)

Répondre par vrai ou faux (2pts):

- a- La maltase transforme l'amidon en maltose ... **F**
- b- La digestion est un phénomène uniquement mécanique ... **F**
- c- Le foie appartient au tube digestif ... **F**
- d- Les vitamines sont des aliments énergétiques ... **F**

Exercice IV : (2pts)

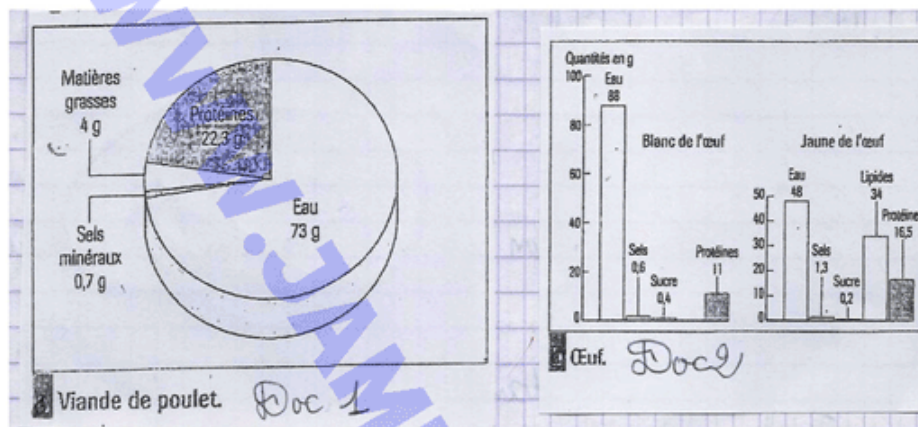
a- Légendez le schéma ci-dessous



Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique : 12pts

Exercice I : (7.75pts)

Pour assurer sa croissance et son fonctionnement l'organisme humain a besoin d'une alimentation variée. Parmi ces aliments consommés nous avons la viande et les œufs. Le doc1, 2 et 3 présentent les compositions moyennes de 100g :



N/B –Protéine = Protide et matière grasses= lipides

1) A partir des graphiques du Doc1 et doc 2 ; Citez les différents constituants de :

a - La viande de poulet **MATIERES GRAISSES** (1 pt)

PROTEINES, SELS MINERAUX, EAU

- L'œuf(1,25pts)

- **L'EAU, LES SELS, LE SUCRE, PROTEINES, LIPIDES**

b - Les aliments simples minéraux **L'EAU, LES SELS**

.....(0,5pt)

- Les aliments simples organiques.

LES MATIERES GRAISSES (LES LIPIDES), LES PROTEINES(0.75pts)

c -Les constituants (autre que l'eau) le plus abondants :

- Dans la viande de poulet **LES PROTEINES**(0,25pt)

- Dans l'œuf **LES LIPIDES ET LES PROTEINES**(0, 5pt)

d – Citez la partie de l'œuf qui contient plus :

1- Des protéines **LE JAUNE D'OEUF**(0,25pt)

2- Des lipides **LE JAUNE D'OEUF** (0,25pt)

2) A partir du tableau du (doc3) Comparez la composition de la viande de poulet avec celle d Agneau

- **LA QUANTITÉ DE PROTÉINES CONTENUE DANS LA VIANDE DE POULET EST SUPÉRIEURE À CELLE DE L'AGNEAU** (2,5pts)

- **LA QUANTITÉ DE LIPIDES CONTENUE DANS LA VIANDE DE POULET EST INFÉRIEURE À CELLE DE L'AGNEAU.**

composition de viandes

	Protéines	Glucides	Lipides
Poulet	22,3	0	4
Dinde	21,9	0	2,4
Canard	19,6	0	6
Bœuf*	21	0	25
Veuu	20	0	7
Agneau	16,5	0	25
Porc	16,8	0	15
Lapin	30	0	8

*steack haché.

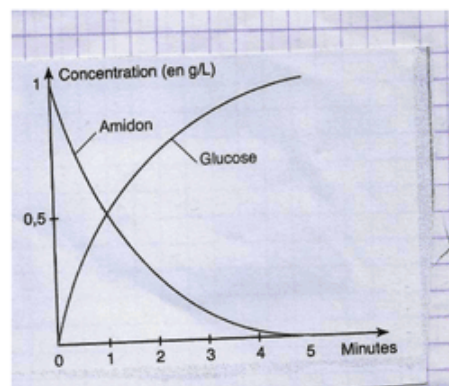
(valeurs pour 100g d'aliment)

3) Citez un aliment composé complet : ...**L'ŒUF**.....(0,5)

Exercice II :(4.25pts)

Le graphique ci-dessous traduit les résultats d'une expérience de digestion réalisé en vitro (dans un tube à essai) grâce à du suc pancréatique.

1) Donnez un titre à ce graphique.(0,5)



LE GRAPHE REPRÉSENTE LE DÉVELOPEMENT DE LA CONCENTRATION D'AMIDON ET DE GLUCOSE EN G/L EN FONCTION DU TEMPS (MINUTES)

2) Quelles sont les concentrations de l'amidon et du glucose a

	T ₀	T ₁	T ₅
Amidon	1	0.5	0
Glucose	0	0.5	1

3) décrire ce graphique : 1pt

ON OBSERVE :

UNE DIMINUTION DE LA CONCENTRATION D'AMIDON ET UNE AUGMENTATION DE LA CONCENTRATION DE GLUCOSE EN G/L EN FONCTION DU TEMPS

4) Expliquez ces résultats (0.75pts)

LORSQUE LA QUANTITÉ D'AMIDON (EN G/L) DIMINUE, LA QUANTITÉ DE GLUCOSE (EN G/L) AUGMENTE PAR CE QUE L'AMIDON EST TRANSFORMÉ EN GLUCOSE GRÂCE À DU SUC PANCRÉATIQUE

5) A partir de cet expérience que peut – on déduire sur les constituants du suc pancréatique ? (0.5pt)

JE DÉDUIS QUE LE SUC PANCRÉATIQUE CONTIENT L'ENZYME DE L'AMYLASE ET L'ENZYME DE MALTASE QUI PERMET LA TRANSFORMATION DE L'AMIDON EN GLUCOSE