

<p>النقطة</p> <p>الاسم: .....</p> <p>القسم: .....</p> <p>الرقم الترتيبي: .....</p> <p>المدة: ساعة واحدة</p>	<p><b>الاختبار الموحد المحلي</b></p> <p><b>مادة علوم الحياة و الأرض</b></p> <p>السنة الدراسية : 2012-2013</p>	<p>المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية نيابة الناظور</p>  <p>ثانوية خديجة أم المؤمنين الإعدادية</p>
---	---	---

Exercice 1: (3pts )

**Mettez un titre pour chaque groupe puis reliez par des flèches**

• Groupe A .....

Groupe B .....

• eau iodée

• Acide nitrique

• Nitrate d'argent

• Oxalate d'ammonium

• la liqueur de Fehling

• protides

• Amidon

• Sels de calcium

• glucose

• chlorure de sodium

**Exercice 2: (4pt) Remplissez le tableau suivant par ce qui convenable :**

La proposition	Vrai ou faux	La correction
La maladie de <b>Kwashiorkor</b> est causée par une carence en vitamines		
Les vitamines sont des aliments énergétiques		
Le tube urinaire est une unité fonctionnelle pour la formation de l'urine		
La source d'urine est le rein		

**Exercice 3: (6 pts) Pour étudier le devenir des aliments au niveau de l'intestin grêle chez l'homme, nous analysons la composition de la bol alimentaire lorsqu'elle sort de l'estomac et au niveau de l'intestin grêle. Le tableau ci-dessous montre les résultats obtenus.**

Structure moléculaire de la bol alimentaire	Quand ils quittent l'estomac	eau	Sels minéraux	amidon	Protide, polypeptides	Lipides
	Après avoir séjourné dans l'intestin grêle	eau	Sels minéraux	Glucose	Acides aminés	Acides gras et glycérol

**1) Comparer les données du tableau.**

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

**2) Comment expliquez-vous les changements observés dans le tableau?**

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

**3) nommez le phénomène détecté. Et quels sont les résultats de ce phénomène**

.....  
 .....

**Nous suivons les éléments résultant de ce phénomène Le tableau suivant montre la composition du sang et de la lymphe quelques heures après un repas.**

Eléments	Eau	Sels minéraux	Glucose	Acides aminés	Acides gras	Glycérol
Sang	+	+	+	+	-	+
Lymphe	+	+	-	-	+	+

+ : concentration augmenté - : concentration stable

4) Quel est le devenir des nutriments au niveau de l'intestin grêle ?  
Nommez ce phénomène.

.....  
.....

5) La surface interne de l'intestin grêle est d'environ 300 m<sup>2</sup> et la surface externe ne dépasse pas 1 m<sup>2</sup>. Comment expliquez-vous ces résultats ?

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

**Exercice 4 (7pts)**

Ibn al-Nafis a découvert le système circulatoire (pulmonaire) en 1242. Il a déclaré:  
"Le sang est purifié dans les poumons afin de maintenir la vie et de donner au corps la capacité de travailler où le sang sort du ventricule droit vers les poumons où il est mélangé à l'air puis au ventricule gauche ... "

- 1) Que veut dire Ibn al-Nafis lorsqu'il dit :
  - a- « Le sang est purifié dans les poumons »
  - b- « Le sang mélangé a Lair»

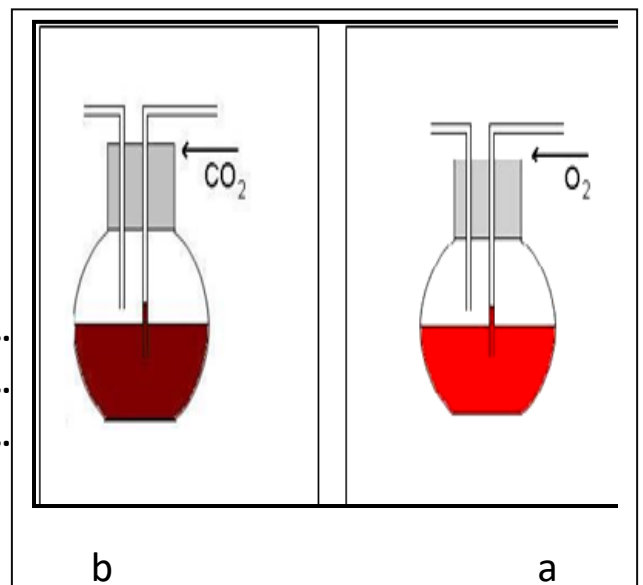
.....  
.....  
.....  
.....

**Pour comprendre le rôle de la circulation pulmonaire, nous proposons l'expérience suivante.**

- ❖ Envoi d'un flux d'oxygène dans le ballon (a).
- ❖ Envoi d'un flux de dioxyde de carbone dans Le ballon (b).

2) Indiquez la couleur du sang dans le Ballon (a) et dans le ballon (b)

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

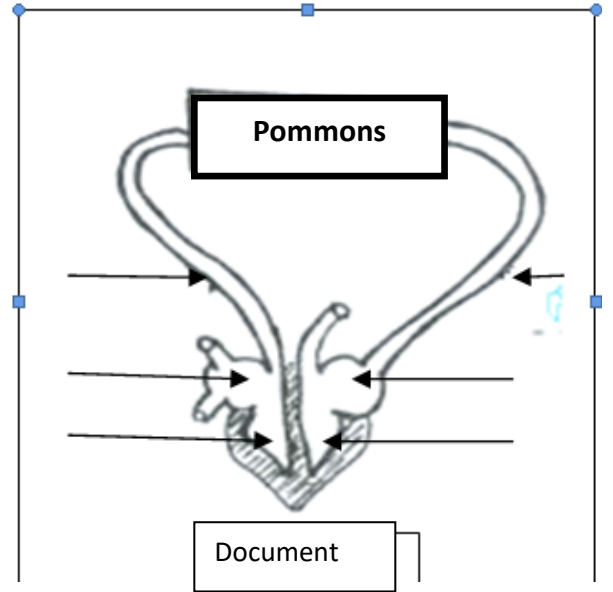


3) Mentionner l'élément responsable de la Coloration du sang.

.....  
.....

4) Le document, ci-contre, montre le cycle pulmonaire.

❖ Donnez les noms appropriés sur le document



❖ À partir de l'expérience précédente, identifiez Les éléments dans lesquels la couleur du sang Est rouge clair et les éléments où la couleur du sang est rouge foncé.....

.....  
.....

5) déduire le rôle de la circulation pulmonaire, À partir de tout ce qui précède et vos connaissances.

قد يحتاج هذا الموضوع لبعض التعديلات على المستوى اللغوي هو محاولة اولية لترجمة موضوع باللغة العربية الى اللغة الفرنسية .

بالتوفيق

Yassin moumen