

I. EVALUATION DES RESSOURCES.

10 pts

PARTIE A : Evaluation des savoirs.

4pts

Exercice 1 : Questions à choix multiples (QCM).

2pts

Chaque proposition ci-dessous comporte une seule réponse juste. Choisir la lettre correspondant à cette réponse.

1. Les enzymes

a- agissent à fortes doses.

b- résistent à la chaleur.

c- sont modifiées par les réactions qu'elles catalysent.

d- ont un maximum d'efficacité à 37°C.

2. La maltase est contenue dans un suc

a) gastrique. b) intestinal. c) pancréatique.

d) aucune réponse n'est juste.

3. Lequel des aliments a un rôle surtout énergétique

a) cellulose b) lipides c) sels minéraux d) protides e) vitamines

4. Les sucs digestifs

a) ne contiennent pas d'enzymes digestives ;

c) contiennent des enzymes digestives ;

b) ne contiennent que de la bile ;

d) ne contiennent ni d'enzymes digestives ni la bile.

2pts

Exercice 2 : Définir les mots suivants.

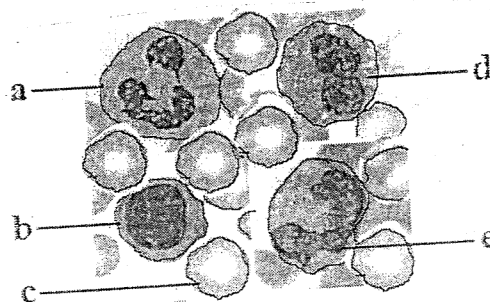
- Métabolisme basal

- Absorption intestinale

- glycolyse - Métabolite.

Exercice 3 Sans reproduire le tableau suivant, complétez-le en utilisant les lettres qui y figurent. 3pts

Le document ci-dessous présente quelques cellules sanguines obtenues après la réalisation d'un frottis sanguin chez un individu en santé.



Frottis sanguin d'un Homme

1. A l'aide des lettres uniquement, annoter le frottis sanguin en justifiant vos propositions de réponses. 2pts

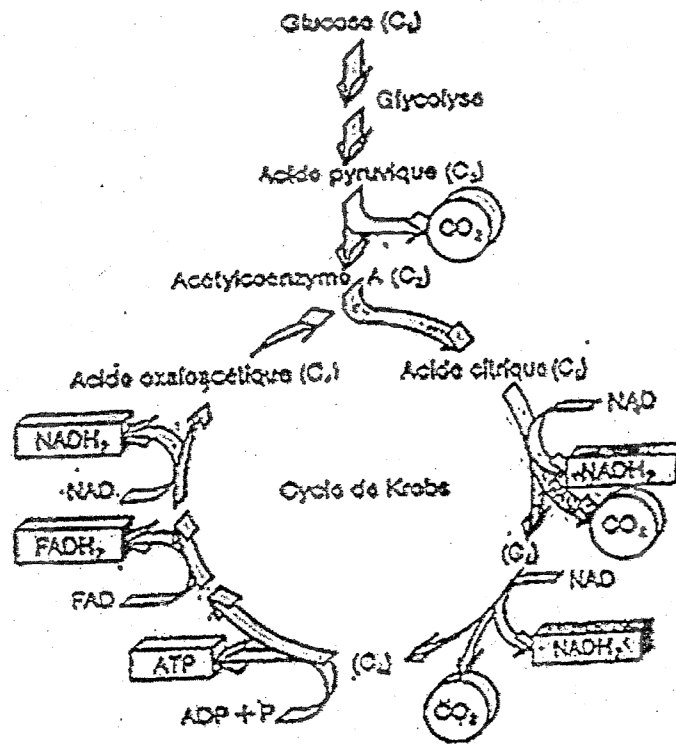
2. Donner le nom commun aux cellules a, b, d et e. 0,5pt

3. Donner le rôle commun aux cellules a, b, d, et e. 0,5pt

3pts

PARTIE B : Evaluation des savoir-faire et savoir-être.

Pour comprendre le mécanisme de production de l'énergie dans l'organisme, on monte le document suivant qui reconstitue les détails liés au mécanisme.



1. En observant attentivement le document proposé, nomme le mécanisme représenté, **0,5pt**
2. A partir du document, réalise les bilans énergétiques à chaque étape ainsi que le bilan énergétique global du mécanisme sachant qu'un transporteur à NADH2 produit 2ATP et un transporteur à FADH2 produit 2 ATP ; Par ailleurs 1ATP libère 30 Kilojoules d'énergie.

2,5pts

II. EVALUATION DES COMPETENCES.

10 pts

Compétence visée : Prévenir les AVC ou intervenir rapidement dès l'observation des premiers symptômes.

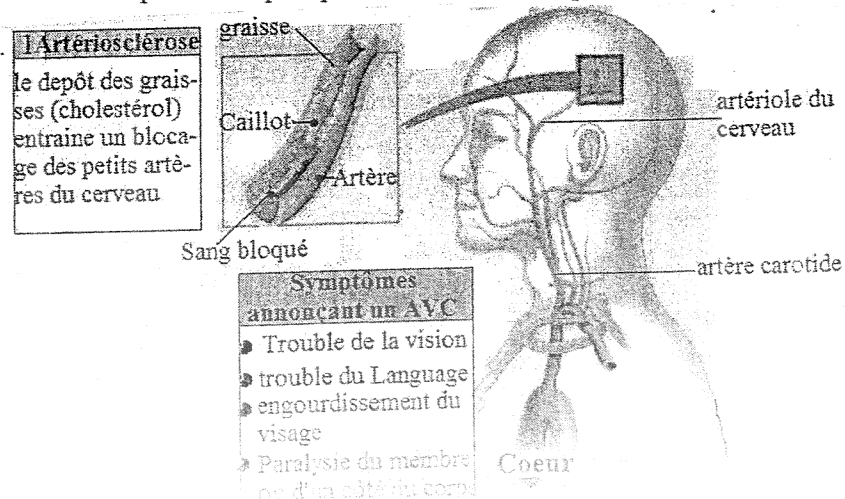
L'appareil circulatoire permet d'approvisionner toutes les cellules de l'organisme en oxygène et en nutriments. En effet, toute cellule qui ne reçoit pas ces éléments meurt très rapidement.

Certains facteurs sont capables de réduire ou de bloquer le flux sanguin vers les organes :

- Une alimentation riche en graisses (cholestérol) peut bloquer les artères et cause l'artériosclérose ;
- Un individu qui ne pratique pas d'activité physique a un appareil circulatoire très fragile ;
- En cas d'énervement, excessif, la tension artérielle augmente très rapidement et les petites artères du cerveau peuvent éclater.

Tous ces facteurs qui entravent la circulation sanguine au niveau du cerveau peuvent conduire à un AVC, puis à la mort s'il n'y a pas d'intervention rapide.

Le schéma ci-dessous présente quelques causes et les signes annonciateurs de l'imminence d'un AVC.



Consigne 1 : Plusieurs parents ne comprennent pas exactement ce qu'est un AVC et le considère comme la sorcellerie.

Explique leur ce que c'est qu'un AVC, puis, montrer que certains facteurs peuvent favoriser parfois la survenue d'un AVC. **4pts**

Consigne 2 : Vous êtes assis à table avec votre grand-mère pour diner. Subitement elle présente certains symptômes illustrés par le schéma ci-dessus. Quelle sera votre réaction ? **3pts**

Consigne 3 : Concevoir une affiche pour informer votre entourage sur les différents comportements ou activités qui permettent de réduire les risques d'AVC. **3pts**

Critères→ Consignes↓	Pertinence de la production	Maîtrise des connaissances scientifiques	Cohérence de la production
Consigne 1	1pt	2pts	1pt
Consigne 2	1pt	1pt	1pt
Consigne 3	1pt	1pt	1pt