MINISTERE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRES
DELEGATION REGIONALE DU CENTRE
DELEGATION DEPARTEMENTALE DU MFOUNDI

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix -Travail -Patrie

DEPARTEMENT DE S .V.T.

EVALUATION DE LA 4ème SEQUENCE

EPREUVE DE S.V .T. ; Classes : toutes les premières littéraires ; Durée : 2h ; Coeff : 2

I- RESTITUTION ORGANISEE DES CONNAISSANCES (14pts)

Partie A: Questions à choix multiples (Q.C.M) (1x4=4pts)

Chaque série de propositions comporte une seule réponse juste. Relever le numéro de la question suivi de la lettre correspondant à la réponse exacte. Conditions de performance : réponse juste : 1pt ; réponse fausse : -0 ,25pt ; pas de réponse : 0pt

1- Au cours de l'évolution humaine, le feu a été maîtrisé au stade :

a) Homo habilis b) Homo erectus c) Homo sapiens d) Australopithecus.

2- Pour mettre en évidence les constituants de la matière vivante, on utilise :

a) Le nitrate d'argent pour mettre en évidence les glucides

b) La liqueur de Fehling pour mettre en évidence les protides

c) La réaction xanthoprotéique pour rechercher les lipides

d) L'eau iodée pour mettre en évidence le glycogène.

3- La trypsine est une enzyme digestive que l'on retrouve dans le suc :

a) Salivaire b) Stomacal c) pancréatique d) intestinal.

4- La respiration cellulaire se déroule dans :

a) Le cytoplasme et la mitochondrie

b) Le cytoplasme et le chloroplaste

c) Le noyau et la mitochondrie

d) Le cytoplasme et le noyau.

Partie B : Questions à Réponses ouvertes (4pts)

1- Définir les termes suivants : Hominisation, Digestion, Nutriments, Respiration. (0.5x4=2pts)

2- Soient les enzymes digestives suivantes : amylase salivaire, pepsine, lipase pancréatique et lactase. Indiquer pour chaque enzyme le substrat sur lequel elle agit et le produit de la réaction. (0.5x4=2pts)

3- L'urine est un liquide toxique produit par les reins. Dans certains cas (anomalies), l'urine renferme des nutriments organiques détectables par des tests spécifiques. Le tableau suivant présente en g/l les résultats d'analyse d'urine faites chez quatre individus A, B, C et D.

https://t.me/KamerHighSchool

Substances Individus	Glucose	Protéines	Urée
A	2	0	15
B	0	0	15
C	0	1.5	15
D	0	0	2.5

Sur deux échantillons d'urine de chaque sujet, on effectue les deux tests suivants :

1er test : urine plus quelques gouttes d'acide nitrique puis chauffage

2ème test : urine plus liqueur de Fehling puis chauffage.

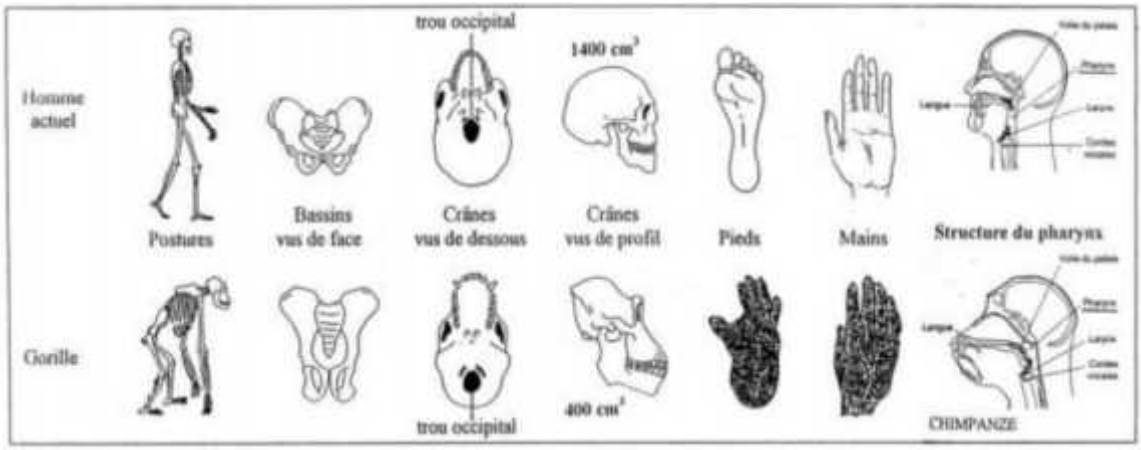
1- a) Nommer la substance recherchée dans l'urine lors de chaque test. (0.5x2=1pt)
b) Indiquer le résultat obtenu dans chaque cas lorsque le test est positif (0.5x2=1pt)

2- a) Identifier l'individu positif pour chaque test (0.5x2=1pt)

b) préciser l'anomalie dont souffre chacun de ces individus (0.5x2=1pt)

II- EXPLOITATION DES DOCUMENTS (8 pts)

A- Le document 1 ci-dessous présente une comparaison de caractères entre l'homme moderne et le chimpanzé.



Document 1 : <u>Comparaison de caractères entre l'homme moderne et le chimpanzé.</u>

1) A partir du document 1, reproduire et compléter le tableau de comparaison suivant : (0.25x8=4pts)

Caractères comparatifs	Homme	Chimpanzé
Posture		
Forme du bassin		
Position du trou occipital		
Volume crânien		
Aspect de la face		
Préhension de la main et du pied		
Position du larynx		
Nombre de courbures de la colonne vertébrale		

2) Indiquer deux critères d'hominisation qui découlent de cette comparaison. (0.5x2=1pt)

https://t.me/KamerHighSchool

B - le document 2 ci-dessous représente le schéma d'un processus cellulaire très important.



	Glycolyse		Décarboxylation		Cycle de			
GLUCOSE	→	**Ac PYRUVIQUE**	→		**ACETYL CoA**	→	**RESIDU MINERAL (H2O+CO2) + E**	
				Oxydative		Krebs		

<u>Document 2</u>

1) Préciser le phénomène dont il est question. (0.5pt)
2) Indiquer le substrat initial de ce processus. (0.5pt)
3) Citer les différentes étapes de ce processus (1pt)
4) Ecrire l'équation bilan de ce processus (1pt)

https://t.me/KamerHighSchool