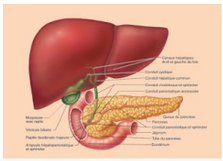


MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE (MENFP)
FILIÈRE D'ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL
EXAMENS FIN D'ÉTUDES SECONDAIRES
SÉRIES : (SES, SMP)
SESSION ORDINAIRE – JULLET 2019
SVT

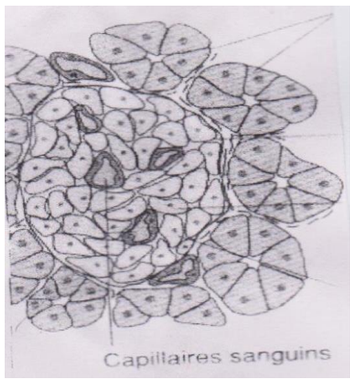
Vibrion

Consignes : **1- Le téléphone est interdit dans les salles** **3- Ne rien écrire sur le texte d'examen**
2- Le silence est obligatoire ***Durée de l'épreuve : 2 heures***

BIOLOGIE: 50 POINTS.

A- PREMIÈRE PARTIE (30 Pts)

Thème I : Le pancréas (30 Pts / 6 Pts par bonne réponse)



Toute variation de la glycémie est détectée par des cellules situées dans un viscère considéré comme glande mixte. Cette glande située à proximité de l'estomac est reliée au duodénum par un canal.

1- Nommer la glande concernée.
2- Pourquoi est-elle considérée comme mixte ?
3- Nommer ses différents types de cellules puis préciser leurs sécrétions.
4- Laquelle des substances sécrétées agit en cas d'hypoglycémie ?
5- En quoi consiste la glycogénolyse ? Quel est le principal organe concerné ?

DEUXIÈME PARTIE : (20 pts)

1- Quel nom est donné à la vitamine dont la carence cause la pellagre ?
2- Quel syndrome est causé par l'absence d'un gonosome dans le caryotype d'une femme ?
3- A quoi est due l'acromégalie ?
4- Quand un individu est-il hétérozygote ?
5- Différencier bacille de vibrion.

GÉOLOGIE: 50 POINTS.

PREMIÈRE PARTIE (30 Pts)

Thème : Changement climatique

Texte : La responsabilité humaine dans le réchauffement

Les spécialistes pensent que la hausse de la température moyenne du globe terrestre enregistrée depuis quelques décennies est, au moins en partie, liée au développement des activités humaines. Dans l'atmosphère, les principales substances responsables de l'effet de serre sont : l'eau sous forme de vapeur ou de fines gouttelettes, le dioxyde de carbone, le méthane,…. Peut-on envisager des solutions ?

1- Citez les gaz à Effet de Serre dégagés dans l'atmosphère terrestre.
2- Enumérez les causes liées au changement climatique.
3- Choisissez la ou les bonnes réponses convenables en encerclant la lettre ou les lettres qui les précèdent :
Quels sont les types de pays qui émettent le plus de gaz carbonique par habitant ?
A) Les pays riches.
B) Les pays pauvres.
C) Les pays émergeants.
D) Il y a très peu de différence entre ces types de pays.
4- « La destruction des villes côtières et de petites îles sont l'une des conséquences des liés au changement climatique ». Justifier cette phrase.
5- Relater les dégâts causés par le dérèglement climatique en matière de politique agricole.

DEUXIÈME PARTIE : (20 pts)

1- Citer les différentes étapes de la prospection minière.
2- Définir : - fossile de faciès - fossile stratigraphie.
3- Ecrire la formule chimique des minerais suivants : Cuprite, Blende, Chalcopyrite, Bauxite et Sidérose.
4- D'où provient le terme « Crétacé- Tertiaire » donné à la crise biologique et géologique.