Document téléchargé sur www.grandprof.net

PUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINESEC

Examen : PROBATOIRE BLANC
Séries : C & TI
Session : 2021
Epreuve : SVTEEHB
Durée : 2 heures
Coefficient : 2

EPREUVE DE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE, EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT, HYGIENE ET BIOTECHNOLOGIE

VALUATION DES RESSOURCES — 20 points

tie A : Evaluation des savoirs — 8 pts

ercice 1 : Restitution organisée des connaissances (QCM) — 4 pts

Chaque série de propositions comporte une seule réponse exacte. Reproduire le tableau ci-sous et écrire sous chaque numéro de question la lettre correspondant à la réponse juste.

de question	1	2	3	4
onse juste				

La dégradation de la molécule de glucose peut se réaliser au cours de la fermentation par:

a) la glycolyse;
b) le cycle de Krebs;
c) la glycolyse et le cycle de Krebs;
d) décarboxylation. — 1 pt

Dans la théorie de la dérive des continents, la complémentarité des contours côtiers des côtes Ouest africaines et des côtes Est de l'Amérique du Sud est un argument :

a) paléontologique ;
b) pétrographique;
c) morphologique ;
d) climatique. — 1 pt

Les cellules immunitaires à noyau polylobé sont :

a) les granulocytes ;
b) les lymphocytes ;
c) les monocytes ;
d) les macrophages. — 1 pt

Le métabolisme de base :

a) est la dépense énergétique minimale incompressible d'un organisme ;
b) se mesure dans les conditions de température supérieures à 37° C;
c) ne varie pas en fonction de l'âge;
d) ne dépend pas de la surface corporelle des sujets. — 1 pt

grandprof.net - infos éducation, épreuves examens et concours

Document téléchargé sur www.grandprof.net

rcice 2 : Exploitation de documents 4 pts

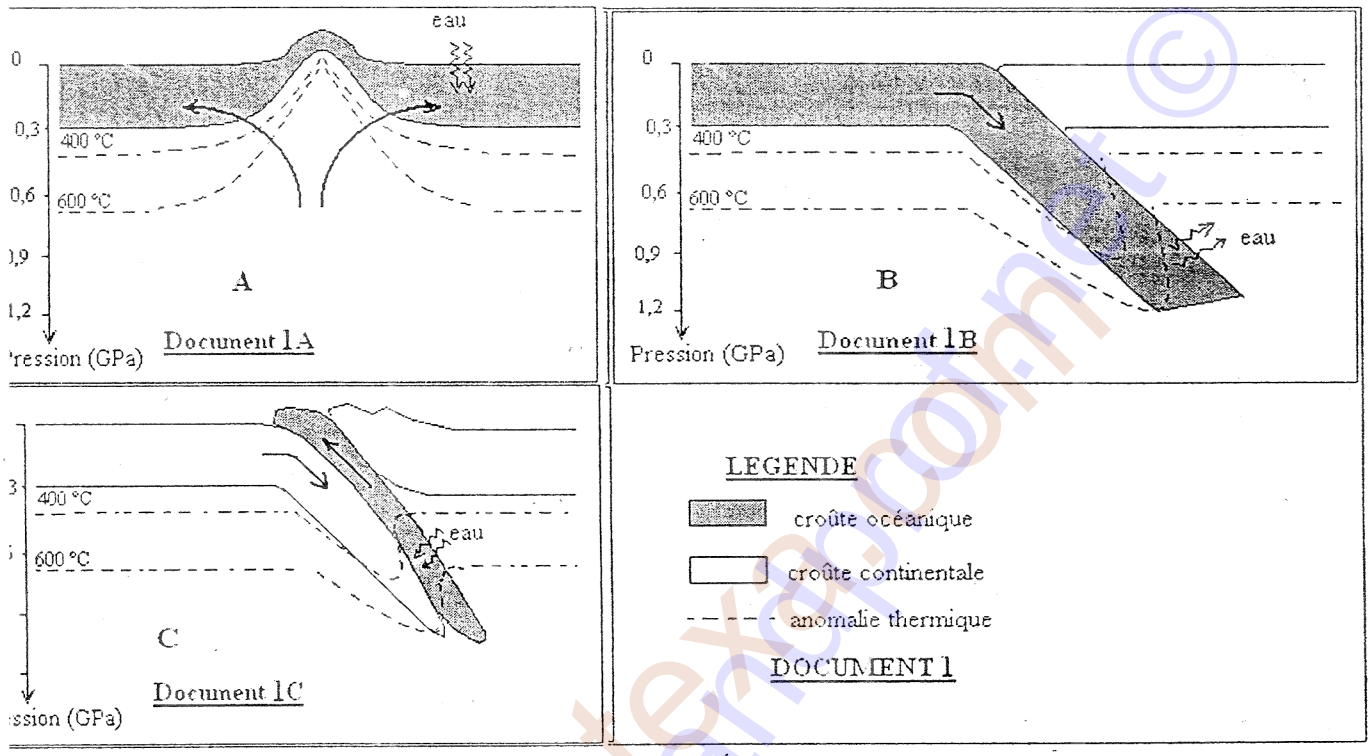
Le document 1 (schémas A, B et C) représente la géodynamique de la croûte océanique.

ès avoir observé les trois schémas A, B et C.

)écrire le comportement (mouvement et caractéristiques) de la croûte océanique dans chaque

3 pts

dentifier le schéma qui aboutira à la formation des ophiolites. Justifier la réponse. 1 pt



tie B : Evaluation des savoir- faire et/ou savoir-être 12 pts

ercice 1 : Concevoir des outils de sensibilisation sur la lutte contre les problèmes liés à anté reproductive des jeunes 6 pts

Des jeunes filles par milliers sont obligées d'entretenir des rapports sexuels non consentis même de se marier contre leur gré. Ce qui les expose aux grossesses non désirées, aux ortements et aux accouchements à risques.

Sur une affiche, rédige un message de sensibilisation des jeunes filles contre les mariages coces. 2 pts

Rédige un slogan pour sensibiliser les jeunes filles contre les avortements. 2 pts

Sur une banderole, rédige un message de sensibilisation des jeunes adolescents contre la cocité des rapports sexuels. 2 pts

ercice 2 : Schématiser le transfert d'énergie le long d'une chaîne trophique 6 pts

L'analyse du transfert d'énergie le long d'une chaîne trophique dans un écosystème donné ermis de faire les observations suivantes : l'énergie solaire reçue par les végétaux est de

grandprof.net - infos éducation, épreuves examens et concours

Document téléchargé sur www.grandprof.net

200 x 10^8 KJ/hectare mais la biomasse en valeur énergétique au niveau des producteurs dans cet écosystème est de 68 x 10^6 KJ ; au niveau des consommateurs de premier ordre, la biomasse en valeur énergétique est de 34 x 10^3 KJ ; au niveau des consommateurs de deuxième ordre, la biomasse en valeur énergétique est de 1700 KJ et au niveau des décomposeurs la biomasse en valeur énergétique est de 170 KJ.

1- Représenter la pyramide des énergies en utilisant pour chaque niveau trophique un rectangle dont la base (longueur) est proportionnelle à la biomasse en valeur énergétique. **3 pts**

2- a) Dégager la principale caractéristique du transfert de l'énergie le long de la chaine trophique dans cet écosystème. **1 pt**

b) Expliquer cette caractéristique. **2 pts**

II- EVALUATION DES COMPETENCES **20 points**

Exercice 1 **10 points**

Compétence ciblée : Sensibiliser sur l'application de la biotechnologie dans la production des biens et services

Situation problème :

Brice est un jeune restaurateur opérant dans une région d'accès difficile. Ses clients raffolent de sa sauce vinaigrette mais il ne parvient pas à la leur en fournir en permanence du fait des difficultés à s'approvisionner en vinaigre.

Brice te sollicite pour l'aider à maintenir sa clientèle en lui proposant des techniques de fabrication du vinaigre et autres produits pouvant l'intéresser.

Consigne 1 : Dans un texte de 8 lignes, propose à Brice un protocole présentant les étapes de fabrication du vinaigre artisanal. **3 pts**

Consigne 2 : Rédige un slogan adressé aux populations pour les emmener à prendre conscience de la possibilité de produire du vinaigre à partir des produits locaux. **3 pts**

Consigne 3 : Dans une affiche, rédige un message adressé aux populations présentant les bienfaits de la biotechnologie dans la production des biens. **4 pts**

Grille d'évaluation :

Critères / Consignes	Pertinence de la production	Maîtrise des connaissances et concepts scientifiques	Cohérence de la production
1	0,5 pt	2 pts	0,5 pt
2	0,5 pt	2 pts	0,5 pt
3	1 pt	2 pts	1 pt

grandprof.net - infos éducation, épreuves examens et concours