

LYCEE SCIENTIFIQUE
YAMOOUSSOUKRO

DST n°1 SVT

EXERCICE 1 (4 points)

Les affirmations ci-dessous sont relatives aux manifestations internes et à la structure du globe terrestre.

- 1- Une discontinuité se traduit toujours par une variation brutale de la vitesse des ondes sismiques.
- 2- Le foyer du séisme se situe en surface en plein milieu d'une faille qui affleure.
- 3- La discontinuité de Lehmann est une discontinuité entre un milieu liquide et un milieu solide.
- 4- Les ondes sismiques sont utilisées pour connaître la structure de l'atmosphère.
- 5- Les séismes sont les résultats d'un tsunami.
- 6- Les ondes sismiques sont enregistrées à l'aide d'un appareil appelé un séismographe.
- 7- Une échelle d'intensité du séisme peut être établie à partir de l'observation des dégâts.
- 8- Des forces s'exerçant sur les roches en profondeur provoquent leur rupture.

Répondez par vrai (V) ou faux (F) aux affirmations suivantes, en reportant uniquement les chiffres sur votre copie.

EXERCICE 2 (4 points)

Le texte ci-dessous est relatif à la structure interne du globe terrestre.

L'étude des vitesses des ondes ^{sismiques} ... (1)... a permis de connaître la structure ^{interne} ... (2)... du globe terrestre.

La planète terre est en fait une succession de couches concentriques. La première couche la plus fine est la ... (3)... Elle repose sur le ... (4)... ce dernier est suivi en profondeur par le... (5)....

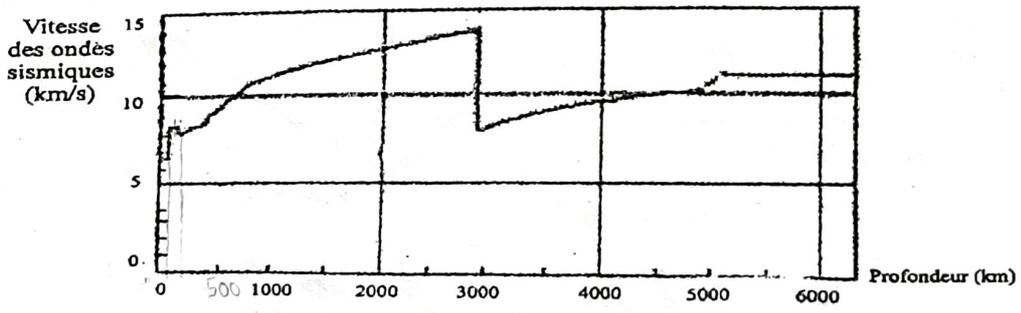
On distingue deux types de croûte terrestre, la croûte... (6)... épaisse de 30 Km en moyenne et la croûte ... (7)... d'environ 7Km d'épaisseur. La croûte, associée à la partie supérieure du manteau forme une partie rigide appelée la ... (8)... Celle-ci repose sur une couche visqueuse ; l'... (9)....

Pour passer d'une couche concentrique à une autre, les ondes P et S peuvent rencontrer des obstacles appelés ... (10)... Il en existe trois (3) qui sont de l'intérieur vers l'extérieur de globe terrestre la ... (11)... à ... (12)... Km, la ... (13)... à ... (14)... Km et la ... (15)... à ... (16)... Km.

Complète le texte par les mots qui conviennent, de manière à lui donner un sens. Tu reporteras uniquement les numéros dans l'ordre sur votre copie.

EXERCICE 3 (5 points)

Dans le cadre d'un exposé sur la structure du globe terrestre, des élèves de ton établissement en classe de première ont rencontré un géologue, enseignant dans une université qui, pour les aider, a mis à leur disposition le document ci-dessous.





LYCEE SCIENTIFIQUE
 YAMOUSSOUKRO

Nom : Diamondé

Prénom : Amimata Sarah Fatim

Note : 17,5/20

EXERCICE

Dans l'eau du sol, l'argile et l'humus peuvent avoir des comportements représentés par le schéma ci-dessous :



1) Nommez les états 1 et 2.

Etat 1 : particules d'argile et d'humus dispersées

Etat 2 : flocculation d'argile et d'humus

2) a- Identifiez les états possibles du sol en présence des ions H^+ , Ca^{2+} , Cu^{2+} , K^+ , Cl^-

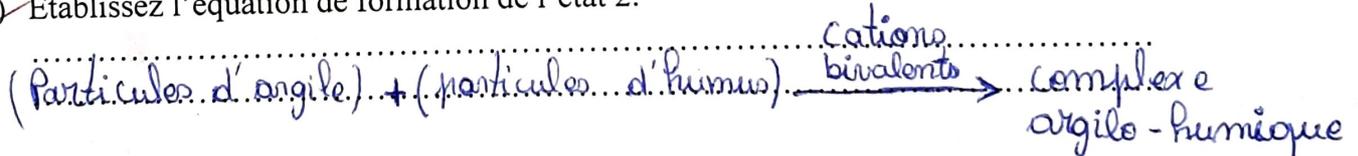
En présence d'ions Ca^{2+} et Cu^{2+} il y a flocculation de l'argile et l'humus.

En présence de H^+ , Cl^- , K^+ , les particules d'argile et l'humus sont dispersées.

b- Justifiez vos réponses.

Le complexe argilo-humique se forme à partir d'argile et d'humus ^{qui sont} chargés négativement et en présence de cations bivalents tels que Ca^{2+} , Cu^{2+} , Fe^{2+}

3) Etablissez l'équation de formation de l'état 2.





LYCEE SCIENTIFIQUE
 YAMOUSSOUKRO

Docs à portée de main

N°1 SVT
 (15 mn)

année scolaire : 2019 - 2020

Niveau : 1^{ère} C₁

Date : 02 / 10 / 2020

Nom : Diamondé...

Prénom(s) : Amimata... Sarah Fatim

Note : 19/20

EXERCICE

A/ Les affirmations suivantes parlent de certaines manifestations internes du globe terrestre.

Cochez les affirmations justes.

1- Un sismogramme est :

- Un appareil d'enregistrement des séismes,
- Un appareil de surveillance des séismes,
- Un enregistrement des mouvements du sol.

2- Les séismes se répartissent :

- Au niveau des zones précises de la planète,
- Au hasard sur toute la planète,
- Loin des chaînes de montagne.

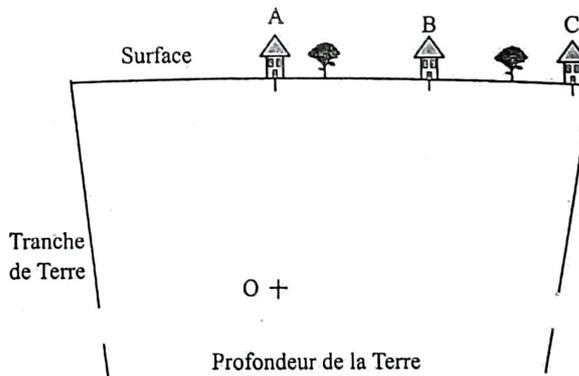
3- Le foyer d'un séisme :

- Est le lieu où se produit la rupture des roches en profondeur,
- Est le lieu où les ondes sismiques arrivent en premier,
- Se trouve au centre de la terre.

4- Pour localiser avec précision l'épicentre d'un séisme, il faut analyser,

- Les sismogrammes,
- Les séismogrammes,
- Les sismographes.

5- Un séisme débute au point O, sur ce schéma ci-dessous,



- O est le l'épicentre du séisme,
- O est l'hypocentre du séisme,
- La maison B sera touchée en premier par les ondes sismiques.

I- Compléter le texte ci-dessous relatif à la structure interne du globe terrestre par les mots qui conviennent, de manière à lui donner un sens.

10 Le séisme est provoqué par une libération brusque d'énergie en profondeur, en un point du globe terrestre. L'énergie libérée se ... propage dans le globe terrestre sous forme d'ondes appelées ondes sismiques Il en existe trois sortes : l'onde P, l'onde S, et l'onde L. l'onde P se propage en longueur ... Sa vitesse de propagation varie en fonction des couches traversées. Le point de départ des ondes est l'hypocentre ou le foyer sismique du séisme. Le point à la surface du globe terrestre à l'aplomb du foyer est ... l'épicentre Le séisme est de forte magnitude ... à ce point du globe

Docs à portée de main

interrogation écrite

SVT

(15 mn)

Année Scolaire : 2019 - 2020

Niveau : 1^{ère} C₁

Date : 05/03/2020

LYCEE SCIENTIFIQUE
 YAMOUSSOUKRO

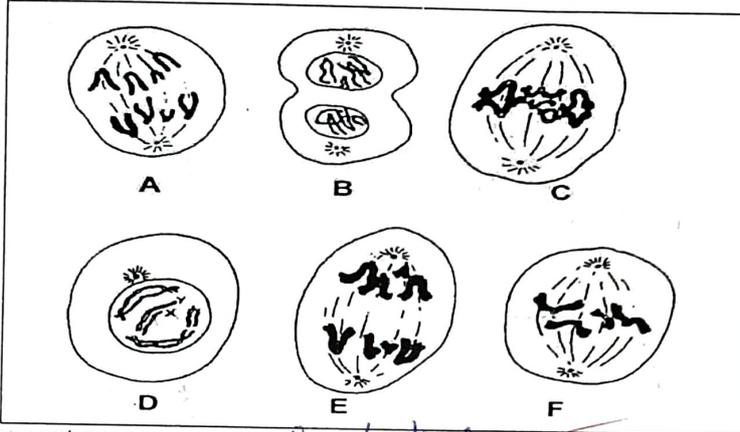
Nom : Diamondé.....

Prénom : ... Aminata Sarah F.

Note : 18/20

EXERCICE

Le document ci-dessous présente des cellules observées dans un organe d'une espèce mâle de mammifère.



1- Nommez cet organe : le testicule

2- Indiquez le phénomène mis en évidence. la méiose

3- Identifiez chacune de ces figures.

Figure A : Nom : anaphase I Justification : les chromatides se séparent et chaque set migre vers un pôle opposé.

Figure B : Nom : Telophase II Justification : La cellule se divise en deux cellules formées de chromosomes d'une chromatide chacun.

Figure C : Nom : métaphase I Justification : les chromosomes sont sur la plaque équatoriale avec leurs centromères de part et d'autre du plan médian.

Figure D : Nom : prophase I Justification : les chromosomes n'apparaissent, et l'enveloppe nucléaire se fragmente.

Figure E : Nom : anaphase I Justification : les chromosomes homologues se séparent et migrent vers des pôles opposés.

Figure F : Nom : métaphase II Justification : les centromères sont sur la plaque équatoriale.

4- Etablissez l'ordre chronologique :

D → C → E → F → A → B

5- Donnez

a) La formule chromosomique de l'espèce 2n = 4 2n = 8

b) Le nombre de gamètes différents qu'on peut obtenir par brassage interchromosomique.

on peut obtenir 2ⁿ = 4 2ⁿ = 16

6- Indiquez la figure au cours de laquelle se fait le brassage interchromosomique.

figure C

7- Nommez l'autre type de brassage qui peut avoir au cours de ce phénomène.

brassage intrachromosomique

8- Indiquez la figure au cours de laquelle se fait un tel type de brassage.

figure D



LYCEE SCIENTIFIQUE
YAMOUSSOUKRO

Docs à portée de main

Interrogation écrite
SVT

Scolaire : 2019 - 2020
Niveau : 1^{ère} C₁
Date : 13 / 11 / 2019
Durée : 15 mn

Nom : Diomandé...

Prénom(s) : Aminata Sarah Fatim...

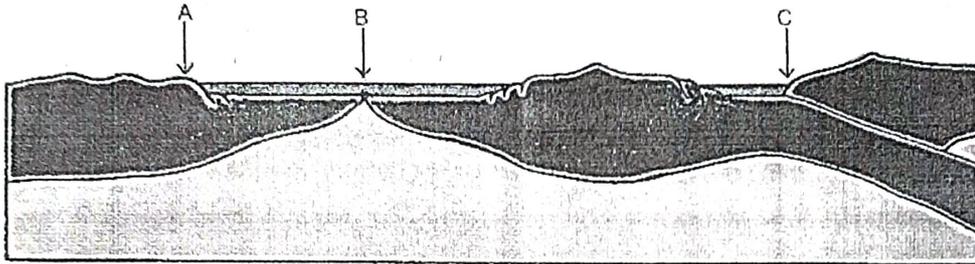
Note : 16/20

EXERCICE

Pour chaque question, il vous est donné trois propositions A, B et C.

1- Sur ce schéma représentant une région de la surface du globe vue en coupe :

Une région de la surface du globe vue en coupe



- 2/ a) les repères A, B et C correspondent tous les trois à des limites de plaques,
b) on peut dénombrer trois portions de plaques,
c) B est une zone de subduction.

2/ 2- Au milieu de l'océan Atlantique :

- a) les plaques se rapprochent,
b) de l'asthénosphère se forme,
c) les plaques s'écartent.

2/ 3- La mobilité des plaques entraîne :

- a) la formation des chaînes de montagne par écartement de 2 plaques,
b) la formation des chaînes de montagne par collision des 2 plaques,
c) la formation d'un nouvel océan par rapprochement de 2 plaques.

2/ 4- Quand deux plaques se rapprochent :

- a) l'une peut plonger sous l'autre en créant une fosse océanique,
b) elles donnent naissance à une dorsale,
c) elles créent un risque sismique important.

1/ 5- Les mouvements des plaques transforment le visage de la Terre en provoquant :

- a) la fermeture d'océans,
b) l'ouverture d'océans,
c) la disparition d'asthénosphère dans certaines zones du globe.

1/ 6- Au niveau d'une zone d'écartement des plaques :

- a) un océan se forme,
b) de l'asthénosphère est mise en place,
c) de la lithosphère est mise en place.

7- L'Himalaya résulte :

- a) de la convergence de deux plaques,
- b) de la divergence de deux plaques,
- c) de la collision de deux continents.

8- Les plaques sont constituées par :

- a) l'asthénosphère,
- b) la lithosphère,
- c) l'atmosphère.

9- La lithosphère correspond :

- a) A la croûte plus le manteau supérieur,
- b) A la croûte plus le manteau,
- c) A la croûte plus la partie supérieure du manteau supérieur.

10- La subduction peut être décrite comme :

- a) La collision de 2 plaques lithosphériques,
- ~~b) La montée de lave depuis les couches profondes de l'asthénosphère,~~
- c) Le glissement des plaques tectoniques continentales sous les plaques voisines, la plupart du temps océanique.

Répondez en entourant la ou les propositions exactes.