Nom :

Prénom :

Université Kasdi Merbah-Ouargla
Département des Sciences Biologiques

3ème année Ecologie et Environnement
Examen de Bioclimatologie

I. Définir les notions suivantes : le temps, le climat, virga et effet de Seiche.

II. Mettre V (vrai) ou F (faux) devant les propositions suivantes et corriger les fautes. (12,50 pts)

F 1. La mise en place d'un abri Stevenson ne répond à aucune norme particulière.

répond

F 2. À l'extérieur de l'abri Stevenson, au niveau de la station météorologique, plusieurs paramètres peuvent être mesurés tels que : les précipitations, la pression atmosphérique, les températures, l'insolation, la vitesse et direction du vent…etc.

A l'extérieur … tels que : les précipitations, l'insolation, la vitesse et direction du vent…etc.

F 3. Le passage de l'état liquide à l'état gazeux d'un gramme d'eau ne nécessite pas la consommation d'énergie.

nécessite

F 4. Un nuage est une grande quantité de vapeur d'eau dans l'atmosphère.

goutte d'eau

F 5. La quantité maximale de vapeur d'eau qui peut être contenue dans une masse d'air est fonction de la température : plus l'air est froid, plus il peut contenir de vapeur d'eau.

chaud

V 6. Les nuages de la Famille (A) occupent l'étage supérieur de la troposphère et comprennent les genres Cirrus, Cirrocumulus et Cirrostratus.

F 7. Dans les nuages de l'étage inférieur (famille B), on trouve les genres Stratocumulus et Stratus

(famille C)

V 8. L'effet Bergeron est le plus efficace des processus de formation des gouttes de pluie ou de neige.

V 9. Dans le monde, nous pouvons distinguer trois zones arrosées et quatre zones sèches

V 10. Dans les régions polaires, en dépit d'une nébulosité forte, les totaux de précipitations restent souvent médiocres.

V 11. La pression atmosphérique diminue lorsque l'on gagne de l'altitude.

Scanné avec CamScanner

F 12. Lorsque la pression est supérieure à la normale, la situation est dite dépressionnaire. Si elle est inférieure à la normale, la situation est anticyclonique.

anticyclonique dépressionnaire

F 13. Sur une carte de pression, les courbes joignant les points de même pression au niveau de la mer sont appelés des isothermes.

Isobares

V 14. Le vent est le mouvement d'une atmosphère qui né des différences de pression existant sur un même plan horizontal.

F 15. La **circulation atmosphérique** est le mouvement à l'échelle locale de la couche d'air entourant la terre qui redistribue la chaleur provenant du soleil en conjonction avec la circulation océanique.

Planétaire

F 16. On distingue trois zones de circulation des vents entre l'équateur et les pôles : la cellule de Hadley, la cellule d'Allen et la cellule polaire.

Ferrel

III. ***Compléter les phrases suivantes*** **en utilisant les mots adéquats :** (3,5 pts)

1. le rayonnement est un ensemble d'ondes électromagnétiques qui transportent de l'énergie.
2. la radiation est un ensemble d'ondes de même longueur
3. L'albédo C'est le % de l'énergie incidente qui est directement réfléchi.
4. Les gaz à effet de serre (GES) sont des composants gazeux qui absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre et contribuent à l'effet de serre
5. L'effet de serre est un processus naturel qui, pour une absorption donnée d'énergie électromagnétique, provenant du Soleil, contribue à augmenter la température de surface.

I- Déf: (4 pts)

. Le temps : C'est l'état passager de l'atmosphère au-dessus d'une région. C'est le résultat de la combinaison de plusieurs facteurs (T°, vent, précipitation...) qui dure de quelques heures à quelques mois.

. Le climat : C'est une notion synthétique de l'ensemble des temps qui ont lieu en un endroit donné pendant de longues périodes.

. Le virga : type de précipitation n'atteignant pas le sol (il s'évapore avant d'atteindre le sol).

. L'effet de seiche : C'est une vague provoquant une différence de niveau dans l'océan pacifique de l'ordre de quelques cm entre l'Est et l'Ouest de ce dernier.

Bonne chance

Scanné avec CamScanner