

Science de vie et de terre	Contrôle 1 semestre 2 2018/2019	Lycée qualifiant Ait Baamrane	Nom et prénom :
Pr. Bounit Aicha	Tronc commun science BIOF.....	Durée : 1 H 30 min	Note : /20

Exercices de restitution des connaissances (5pt)

1)- Choisir la seule bonne réponse. (1pts)

1- La pollution de l'air aboutit à :	3- Le régime alimentaire est l'ensemble des aliments consommés par un être vivant, on distingue entre deux types :
a- Le réchauffement climatique et aux pluies acides	a- Autotrophe et hétérotrophe.
b- La prolifération des algues.	b- Herbivore-Carnivore-Omnivore.
c- Diminution de la teneur du CO2.	c- Producteur et consommateur.
2- Au niveau de la chaîne alimentaire, en passant du producteur aux consommateurs :	4- L'ovule mature renferme :
a- Il y a perte de la matière.	a- Un sac embryonnaire.
b- Il y a perte de l'énergie.	b- Un sac pollinique.
c- Il y a gain de l'énergie.	c- Deux sacs embryonnaires.

2)- Définir en une seule phrase les termes suivants. (2pt)

- **Mitose :**
- **Chaîne alimentaire :**

3)- Compléter le tableau en dessous, en donnant le type des relations trophiques et leur définition. (1.5pts)

Type de la relation trophique	Définition
.....	Relation trophique, à la faveur du et nuisible pour la
Parasitisme	Relation trophique interspécifique, basée sur l'exploitation d'un être vivant appelé, par un autre, appelé

4)- Chasser l'intrus. (0.5pt)

- a- Pistil- Ovaire – Pétale - Etamine.
- b- Anthère – Métaphase - Etamine- Filet.

Exercices du raisonnement scientifique et de la communication graphique et écrite (15pt)

Exercice 1 : Etude du réseau trophique. (9 pts)

Le tableau ci-dessous représente le type d'aliments consommés par quelques êtres vivants d'une forêt.

1. Déterminer le régime alimentaire et déduire le niveau trophique de chaque être vivant :(3pts)

Etre vivant	Fourmi	Chouette	Ver de terre	Souris de champ	Renard	Chêne liège
Biomasse en Kg	182	39	65	73	6.4	1 500
Aliment principal	Feuilles, racines	Oiseaux, insectes	Feuilles mortes, débris	Pantes, racines	Oiseaux, fruits	Eau, sels minéraux, CO2
Régime alimentaire	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Niveau trophique	.....	.....	.....	.....	.....	.....

2- A partir du tableau, extraire la chaîne alimentaire la plus longue et la plus courte (2pts)

La chaîne alimentaire la plus longue	.....
La chaîne alimentaire la plus courte	.....

3- Proposer un réseau trophique de cette forêt. (1pts)

.....

.....

.....

.....

.....

4- Calculez le rendement global de la biomasse pour la chaine la plus courte et celle la plus longue, et déduisez. (3 pt)

Rendement global	La chaîne alimentaire la plus longue	Rg(1) =
	La chaîne alimentaire la plus courte	Rg(2) =

.....

.....

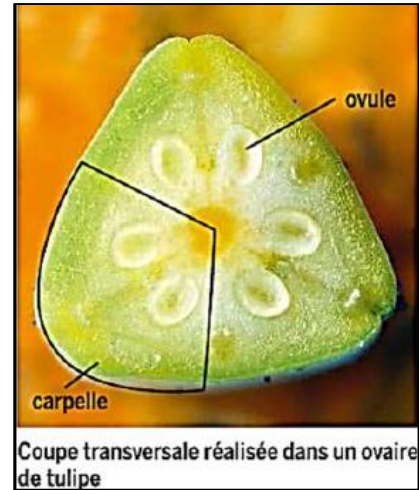
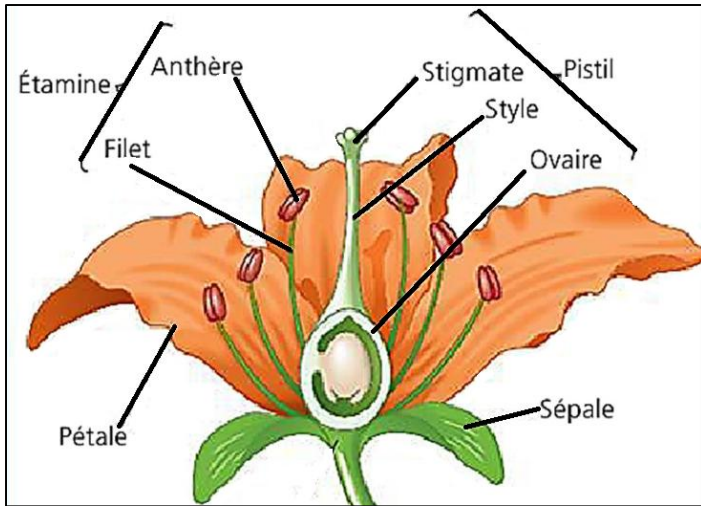
.....

.....

.....

Exercice 2 : Etude de l'influence de la nature du sol sur la répartition des êtres vivants. (6 pts)

Le document ci-dessous présente un schéma d'une coupe longitudinale (Doc1) de la fleur de tulipe et une coupe transversale de son ovaire (Doc2).



1- Déterminer le sexe de cette fleur. (1pt)

.....

2- Distinguer entre les organes reproducteurs et les organes accessoires de cette fleur. (2pts)

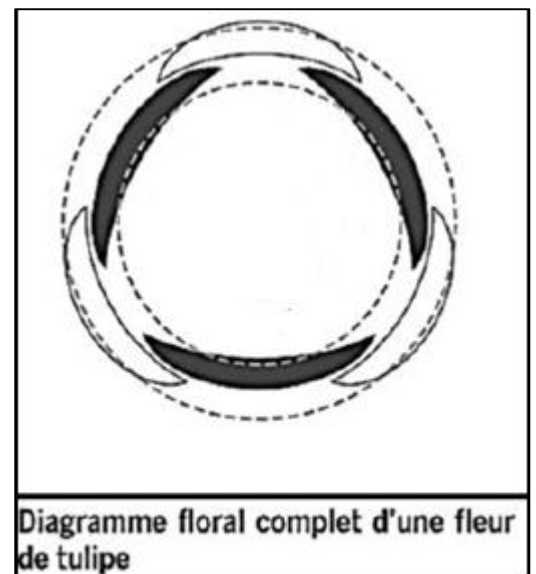
Les organes reproducteurs	Les organes accessoires
.....
.....
.....

Le document 3 représente le diagramme floral de la fleur étudiée.

3- En se basant sur les documents 1 et 2, compléter le dessin du diagramme floral (Doc 3) de la fleur étudiée. (2pts)

4- Donnez la formule florale de cette fleur. (1 pt)

.....



- Un point pour la propreté de la feuille et la clarté des réponses
- Fin et bon courage

« La clé de réussite c'est le désir »

