



IPEIS

Examen de Botanique

1/11/2024

Nom :

Prénom :

Groupe (PB) :

CIN :

X.....

note

Question 1: Compléter le tableau suivant

Exemple	Rhizopus sp.	Coprinus sp.	Peziza Sp.
phylums			
Type d'hyphes			
Reproduction asexuée (spores)			
Reproduction sexuée			
Cycle de reproduction			
sporocyste			
Synapomorphies			
Type de fructification			
Synapomorphies communes			



Question 2: Préciser les groupes qui ne font pas partie des viridiplantae et les groupes qui les font partie

.....

.....

.....

.....

Question 3: Complétez les termes convenables

Les Eumycètes, ou se distinguent fondamentalement des Algues par l'absence de et même de toute ébauche de plaste. Incapables de photosynthèse, ils sont et doivent pour vivre consommer des molécules organiques déjà élaborées. Ce sont des groupes qui ne font pas partie des.....

L'appareil végétatif des champignons est un composé de filaments : les....., souvent étendus et dont l'ensemble forme le.....

Ces filaments peuvent être=.....ou On peut trouver aussi des thalles.....à affinité fongique anciennement nommés (on cite comme exemple : la nommé aussi.....

Parmi les caractéristiques biochimiques qui distinguent les Eumycètes des végétaux verts, il faut citer la synthèse fréquente de dans les parois et la mise en réserve de glucides sous forme de glycogène (glucane): celui-ci est stocké sous forme de particules dispersées dans le cytoplasme comme dans les cellules animales (hépatocytes par exemple). Alors que les Algues sont à la recherche de la lumière. Les champignons sont liés à la présence de sources nutritives organiques. L'hétérotrophie a imposé aux Champignons plusieurs modes de vie. Certains sont et se nourrissent de matières organiques mortes. D'autres champignons sont..... et s'accroissent aux dépens d'autres cellules vivantes. Ils peuvent causer

des dégâts considérables notamment aux plantes cultivées. Une dernière catégorie est....., c'est-à-dire établit avec d'autres êtres vivants un équilibre à bénéfice

réciroque.tel que l'association avec les racines des végétaux supérieurs pour former.....

La multiplication végétative des Eumycètes assure une reproduction rapide de l'espèce et s'effectue de différentes manières : soit par.....ou.....ou aussi par..... . La reproduction asexuée s'effectue au moyen des Les spores directes ou mitotiques sont soit générées en continu par une cellule à l'extrémité du filament appeléeou..... (Exemple : Penicillium, Aspergillus), soit (endospores produites à l'intérieur d'un sporocyste (exemple :)). Une (ou) est une spore portée par le conidiophore assurant la multiplication asexuée des champignons et non capable de mobilité autonome. Une est une cellule située à l'extrémité d'un conidiophore. Sa fonction est de produire des spores.

Question 4: compléter les affirmations suivantes

- 1- Les Chlorobiontes regroupent les (Chlorophyceae, Ulvophyceae) et les (Charophytes et Embryophytes).
- 2- les principaux critères de la classification classique sont
:.....
:.....
:.....
- 3- La classification fixiste se base de sept niveaux hiérarchiques qui sont par ordre
:.....
- 4- la classification fixiste se basait sur le choix de qui permettaient de subdiviser le vivant en fonction de leur.....ou.....
- 5- la classification phylogénétique, contrairement à la classification classique, a pour but de classer le vivant à partir entre les différents organismes vivants et donc de déterminer leur histoire évolutive ou la
- 6- l'objectif de la classification phylogénétique est la constitution deet ainsi la formation d'.....
- 7- Dans la classification phylogénétique, les espèces sont rassemblées sur la base de ressemblances de caractères héritées d'un ancêtre commun. Ces caractères sont ditsEn revanche, les ressemblances qui ne sont pas héritées d'un ancêtre

commun sont soit des soit des et n'ont aucun sens phylogénétique. On parle d'.....



8- Les caractères homologues hérités d'un ancêtre direct sont des ou A l'inverse, un caractère homologue hérité d'un ancêtre plus lointain est un caractère partagé à l'état ancestral ou

9- Il existe plusieurs techniques de construction des arbres phylogénétiques, plus ou moins rapides et plus ou moins fiables. On peut être amené à chercher à optimiser plusieurs critères dans l'arbre : la, la, ou la

10- Le séquençage de l'ARN ribosomal de plusieurs organismes ont permis de préciser les liens de parentés et les distances génétiques entre les grands groupes du vivant. Ces études ont montré que la diversité du vivant était mieux définie en trois grands

11- domaines: (1) le domaine des (2) le domaine des (3) le domaine des

12- La nouvelle division de l'ancien monde végétal se base sur d'où l'étude de l'origine des plastes et la théorie (plastides à Chez les et plastides à Chez les).

13- Les viridiplantae ont pour synapomorphies une et la Présence de la

Question 5: Complétez les termes convenables

Fucus vesiculosus est une algue..... qui a une croissance (.....) et une ramification du thalle dite Les renflements à l'extrémité des thalles (..... présentent des petites cavités (=..... où se trouve les produisant les gamètes - spermatozoïdes pour les thalles mâles et pour les thalles femelles lors de la réduction chromatique. Après libération des gamètes par les ouvertures (..... des réceptacles, l'œuf ou zygote donne un thalle à 2n chromosomes; les réceptacles sont caducs et régénérés rapidement. Les gamètes males sont et.....; les gamètes femelles sont et ; d'où on parle de type de gamie appelé..... Le cycle de Fucus est

Les algues brunes renferment des organismes eucaryotes..... (présence des chlorophylles a et c), pluricellulaires et qui sont presque tous marins ; présentent des plastides à riches en (.....) d'où son appartenance à la; sécrètent des à l'intérieur de vésicules appelées..... et accumulent les réserves sous forme de



IPEIS

Examen de Botanique

1/11/2024

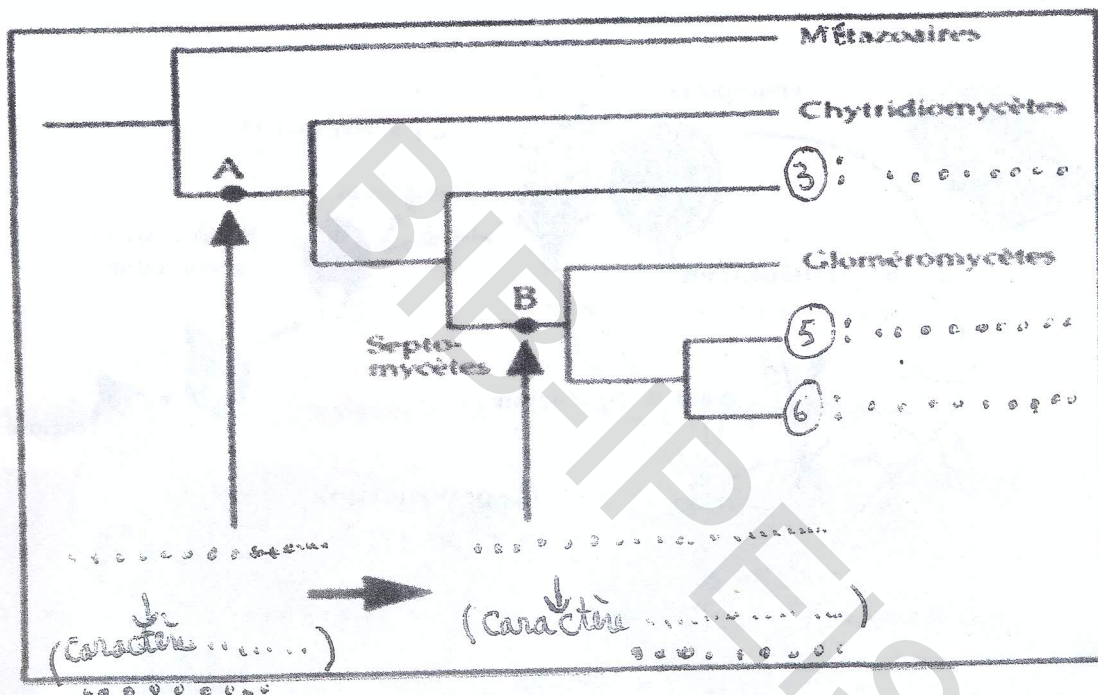
Nom :

Prénom :

Groupe (PB) :

CIN :

Question 6: Complétez la légende de la figure suivante



Titre : Arbre phylogénétique simplifié des

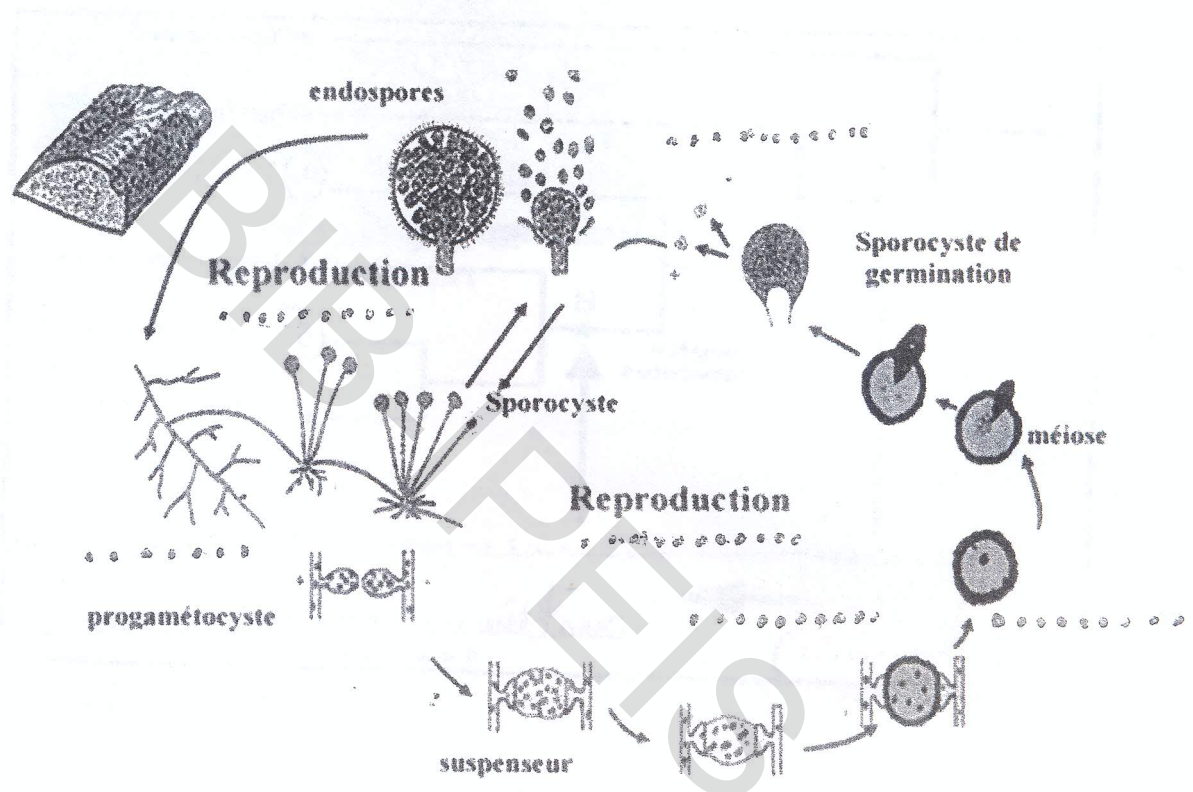
a- Donner une caractéristique commune des filaments des phylums 3, 4, et 5

.....

b- Que peut-on dire des clades 5 et 6 :

Question 7:

Complétez la légende du schéma suivant



a- En s'appuyant sur ce schéma mentionnez

Exemple de ce phylum :

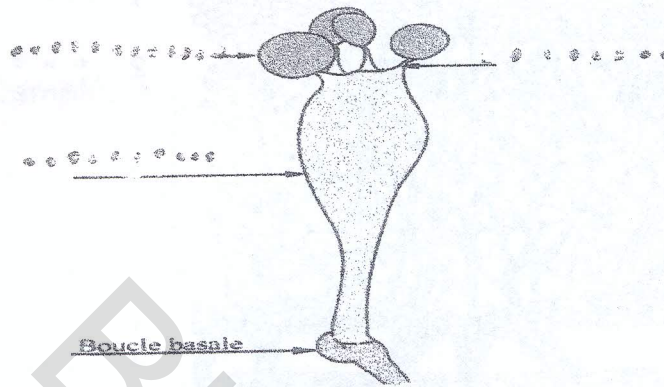
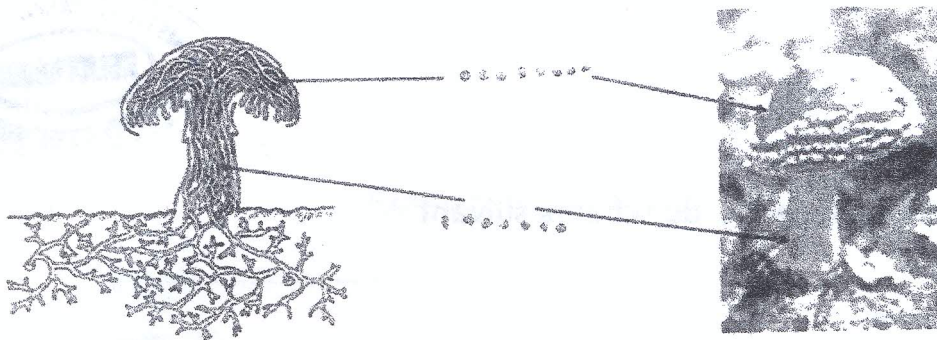
Le phylum correspondant :

Question 8:

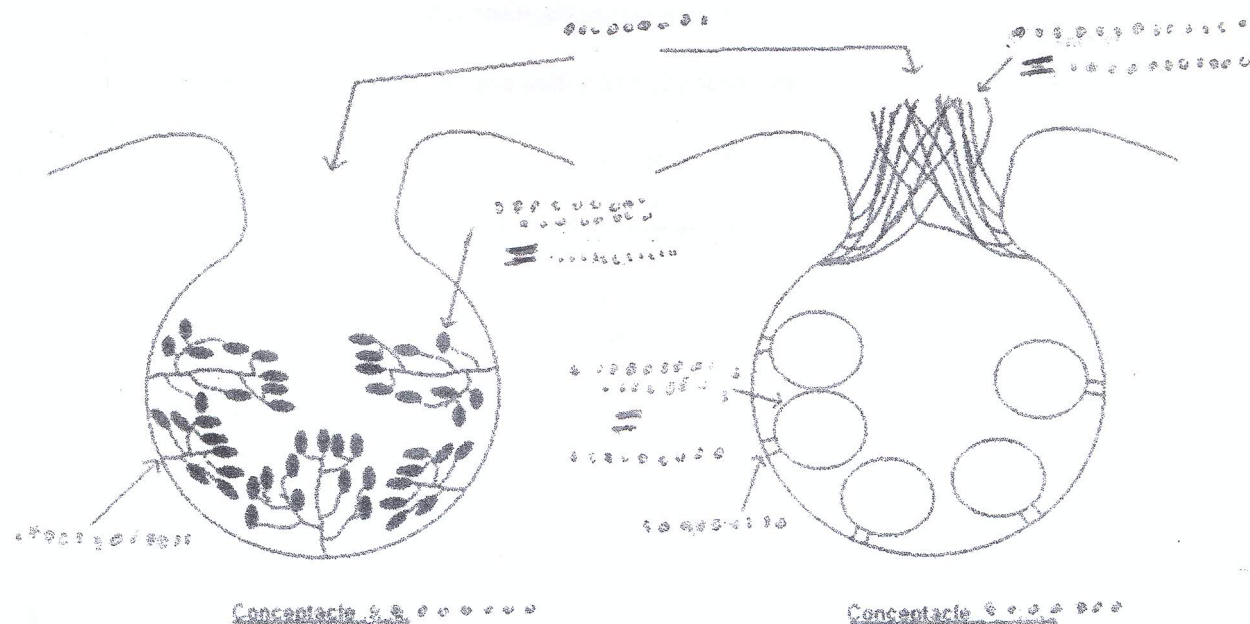
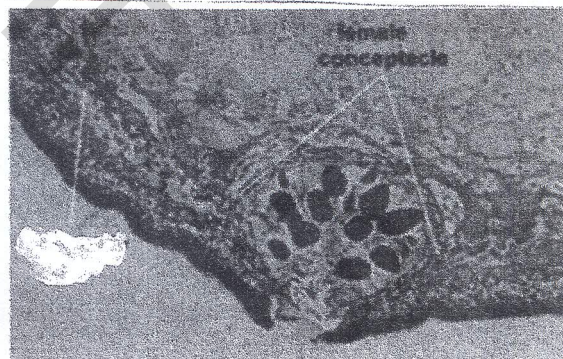
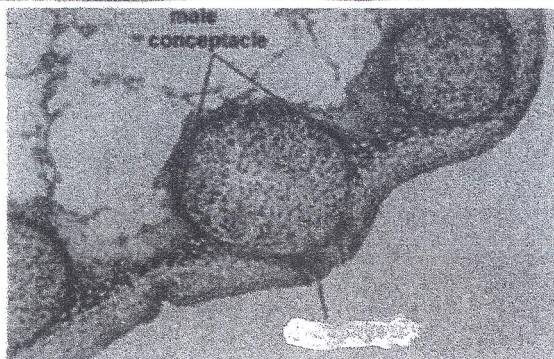
En s'appuyant sur ce schéma Complétez la légende des schémas suivants et mentionnez

- Exemple de ce phylum :

- Le phylum correspondant :



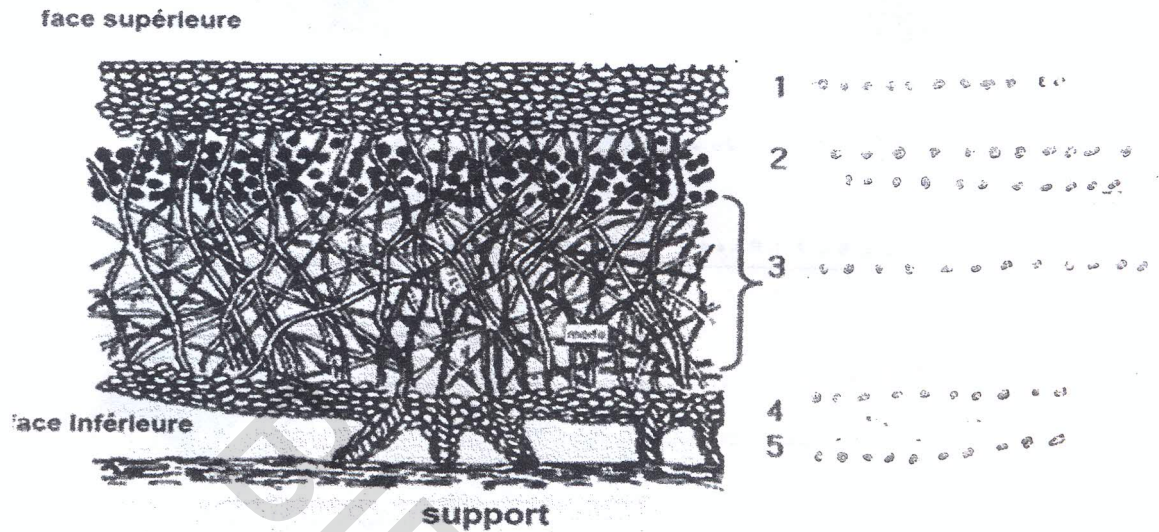
Question 9: a- Complétez la légende du schéma suivant



- Mentionnez l'exemple étudié :

Question 10

a- Complétez la légende du schéma suivant



b- nommez le type du thalle correspondant :

c- Expliquer brièvement les termes suivants :

Gonidies :

Isidies :

Sorédies :