

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Estudante:*** | | | | |
| ***Turma: 9°*** | ***Turno:*** | ***Data de Aplicação:*** | | ***4º Bimestre*** |
| ***Prof. Fabio Braguim*** | | | ***Nota Final:*** | |
| ***INÍCIO: TÉRMINO:*** | | | | |
| ***AVALIAÇÃO PARCIAL DE BIOLOGIA*** | | | | |
| ***INSTRUÇÕES GERAIS***  1. Confira atentamente a construção da prova. Qualquer falha de impressão ou falta de folhas deve ser comunicada ao professor no prazo máximo de **15 (quinze) minutos.**  2. Inicie a prova identificando todas as páginas com seu **nome e turma.**  3. Resolva as questões nos locais correspondentes usando caneta com tinta azul ou preta. Responda a lápis somente quando determinado.  4. Utilize somente o material autorizado. É proibido o uso de qualquer tipo de corretivo; de aparelho celular.  5. Esta prova é individual. Ao término do tempo, levante o braço e aguarde o fiscal recolher a prova.  6. A posse e/ou uso de meios ilícitos para a execução da prova é(são) considerado(s) falta disciplinar grave, acarretando a atribuição de **grau ZERO.**  7. As questões indicadas com **\***são questões de desafio e correspondem a um ponto adicional.  8. Esta prova vale de **0 a 10 (dez)**  **9. Em provas de exatas é obrigatório apresentação do cálculo, para validação da questão. Caso não conste será anulada.** | | | | |

01) Ao dizer onde uma espécie pode ser encontrada e o que faz no lugar onde vive, estamos informando respectivamente,

a) Nicho ecológico e habitat.

b) Habitat e nicho ecológico.

c) Habitat e biótopo.

d) Nicho ecológico e ecossistema.

e) Habitat e ecossistema.

02) O cogumelo shitake é cultivado em troncos, onde suas hifas nutrem-se das moléculas orgânicas componentes da madeira. Uma pessoa, ao comer cogumelo shitake, está se comportando como:

a) Produtor.

b) Consumidor primário.

c) Consumidor secundário.

d) Consumidor terciário.

e) Decompositor

03) Marque a alternativa que contenha os organismos indispensáveis para manter um ecossistema:

a) Carnívoros e herbívoros.

b) Produtores e herbívoros.

c) Produtores e decompositores.

d) Produtores, herbívoros e decompositores.

e) Produtores, carnívoros e decompositores.

04) A ecologia é uma parte da biologia que estuda a relação dos organismos com o meio que os cerca. Os organismos interagem entre si e com todas as partes não vivas do ambiente, tais como solo, água, temperatura e umidade. Essas partes não vivas são chamadas de:

a) fatores abióticos.

b) fatores bióticos.

c) biosfera.

d) nicho ecológico.

e) ecossistema.

05) “Na natureza, os seres vivos relacionam-se das mais diferentes formas, inclusive por meio da alimentação…”. A relação apresentada pelos seres vivos por meio da alimentação pode ser esquematizada em uma única sequência linear de seres. Essa sequência, na ecologia, recebe o nome de:

a)biótipo.

b)cadeia energética.

c)rede energética.

d)cadeia alimentar.

e)teia alimentar.

06) No estudo de uma cadeia alimentar, são exemplos que correspondem ao primeiro nível dessa cadeia:

a)alface e algas.

b)alface e cogumelos.

c)cogumelos e algas.

d)algas e roedores.

e)roedores e ruminantes.

07) Quando temos organismos da mesma espécie que trabalham unidos para o bem do grupo, temos um tipo de relação intraespecífica harmônica. Os agrupamentos que se caracterizam por possuírem divisão de trabalho, sistema de classes e indivíduos que apresentam relativa independência e mobilidade recebem o nome de:

a) colônia.

b) sociedade.

c) mutualismo.

d) protocooperação.

e) comensalismo

08) Organismos de uma mesma espécie quase sempre disputam os recursos oferecidos pelo meio. Em algumas situações, os indivíduos de uma mesma espécie se auxiliam mutuamente, trocando benefícios.

As afirmações acima se referem, respectivamente, às relações ecológicas intraespecíficas:

a) Competição intraespecífica e cooperação intraespecífica (sociedades e colônias);

b) Competição intraespecífica e mutualismo;

c) Comensalismo e mutualismo;

d) Competição interespecífica e inquilinismo;

e) Colônias e sociedades.

09) Abelhas apresentam três castas sociais: as operárias, fêmeas estéreis que realizam o trabalho da colmeia, a rainha e o zangão, encarregados da reprodução. Essa divisão de trabalho caracteriza:

a) Sociedade

b) Canibalismo

c) Colônia

d) Parasitismo

e) Mutualismo

10) Os itens abaixo contêm exemplos de diversas relações ecológicas entre os seres vivos:

I – A associação entre certos fungos e algas clorofíceas ou cianobactérias costuma ser tão íntima que ambos formam um novo tipo de organismo, o líquen;

II – Várias espécies de abelhas formam agrupamentos altamente organizados, nas quais, de modo instintivo, cada indivíduo coloca a sobrevivência da colmeia acima de sua própria;

III – Entre alguns insetos da mesma espécie, os animais mais fracos ou doentes são devorados pelos sadios;

IV – A caravela é um cnidário que vive flutuando no mar e é formada por um conjunto de indivíduos da mesma espécie que vivem fisicamente juntos, dividindo o trabalho.

As relações ecológicas que estão descritas nos itens acima são classificadas, respectivamente, como:

a) Sociedade, colônia, canibalismo e mutualismo.

b) Mutualismo, sociedade, canibalismo e colônia.

c) Comensalismo, sociedade, predatismo e colônia.

d) Mutualismo, colônia, canibalismo e sociedade.

e) Protocooperação, colônia, predatismo e sociedade.

11) Raízes, caules, flores, folhas, sementes e frutos estão presentes apenas nas:

a)Gimnospermas.

b)Coníferas.

c)Briófitas.

d)Pteridófitas.

e)Angiospermas.

12) A semente foi, sem dúvida, uma grande novidade evolutiva, ela garantiu maior proteção ao embrião, além de facilitar a dispersão das espécies. Qual grupo de plantas não apresenta sementes?

a)Briófitas e angiospermas

b)Briófitas e pteridófitas

c)Pteridófitas e gimnospermas

d)Gimnospermas e angiospermas

e)Pteridófitas e angiospermas

13) Um grupo de estudantes realizou uma aula de campo com seu professor de Biologia para aprender na prática sobre os grupos de planta. Ao chegar ao local, um aluno observou uma espécie e disse que se tratava de uma angiosperma. Que característica pode ter dado ao aluno a certeza de que se tratava desse grupo de planta?

a) Presença de sementes.

b) Presença de vasos condutores, o que garante que essas plantas sejam maiores.

c) Presença de folhas e outros órgãos com tecidos verdadeiros.

d) Presença de frutos envolvendo a semente.

e) Presença de raízes.

14) Atualmente, encontram-se catalogadas mais de 320 mil espécies de plantas, algumas de estruturas relativamente simples, como os musgos, e outras de organizações corporais complexas, como as árvores. Assim sendo, a alternativa que melhor explica a classificação dos vegetais é:

a) Gimnospermas: plantas avasculares, com raízes, caule, folhas, flores e frutos, cujas sementes estão protegidas dentro desses frutos. Ex.: arroz.

b) Briófitas: plantas de pequeno porte, vasculares, sem corpo vegetativo. Ex.: algas cianofíceas.

c) Angiospermas: plantas cujas sementes não se encontram no interior dos frutos. Ex.: pinheiros.

d) Gimnospermas: plantas avasculares; possuem somente raízes, caule, plantas de pequeno porte. Ex.: musgo.

e) Pteridófitas: plantas vasculares, sem flores; apresentam raízes, caule e folhas; possuem maior porte do que as briófitas. Ex.: samambaias.

15) As gimnospermas e as angiospermas são plantas vasculares que apresentam raiz, caule e folhas.

Uma característica comum apenas a esses dois grupos de plantas é a presença de

a) rizoide, estrutura basal de fixação e fundamental para colonização de ambientes terrestres.

b) fruto, estrutura que protege as sementes e pode auxiliar na dispersão desses grupos de plantas.

c) sementes, que fornecem proteção ao embrião e podem estar expostas ou protegidas dentro de frutos.

d) vasos condutores, formados por células especializadas que transportam água e fotoassimilados.

e) esporos, cuja germinação através de mitoses sucessivas resulta em um gametófito multicelular.

16) Considere os seguintes organismos:

I. algas

II. briófitas

III. pteridófitas

IV. angiospermas

Gametas masculinos flagelados, que necessitam de água para encontrar os gametas femininos, são encontrados SOMENTE em:

a) I e II

b) III e IV

c) I, II e III

d) I, III e IV

e) II, III e IV

17) Responder à questão com base nas afirmativas a seguir, sobre as plantas pteridófitas.

I. São o grupo mais antigo de plantas vasculares.

II. Possuem caule chamado de rizoma e folhas normalmente divididas em folíolos.

III. Suas minúsculas flores podem ser vistas apenas com o auxílio de uma lupa.

IV. Sua reprodução envolve a produção de esporos.

Pela análise das afirmativas, conclui-se que estão corretas as da alternativa

a) I, II e III

b) I, II, III e IV

c) I, II e IV

d) I, III e IV

e) II, III e IV

18) O xilema ou lenho é responsável:

a) pela absorção de água e sais minerais.

b) pela condução de substâncias orgânicas liberadas pelo órgão de reserva.

c) pelo transporte e pela distribuição de água e nutrientes minerais.

d) pelo transporte e pela distribuição de alimentos orgânicos.

e) pelo transporte de água e alimentos orgânicos sintetizados na folha.

19) A (...) é o processo de eliminação de vapor de água para o ambiente. Ela ocorre principalmente nas folhas e contribui com a manutenção nesses órgãos de temperatura em níveis adequados à vida.

A palavra que completa a linha pontilhada é:

a) condensação.

b) fotossíntese.

c) transpiração.

d) difusão.

e)respiração.

20) A absorção de água e nutrientes do solo e fixação de vegetal são funções básicas:

a) Do caule.

b) Das folhas.

c) Das raízes.

d) Das flores.

e) Dos frutos.