



ATIVIDADE DE REVISÃO UECE – BIOLOGIA

PROFESSOR (A)

TURMA

DATA

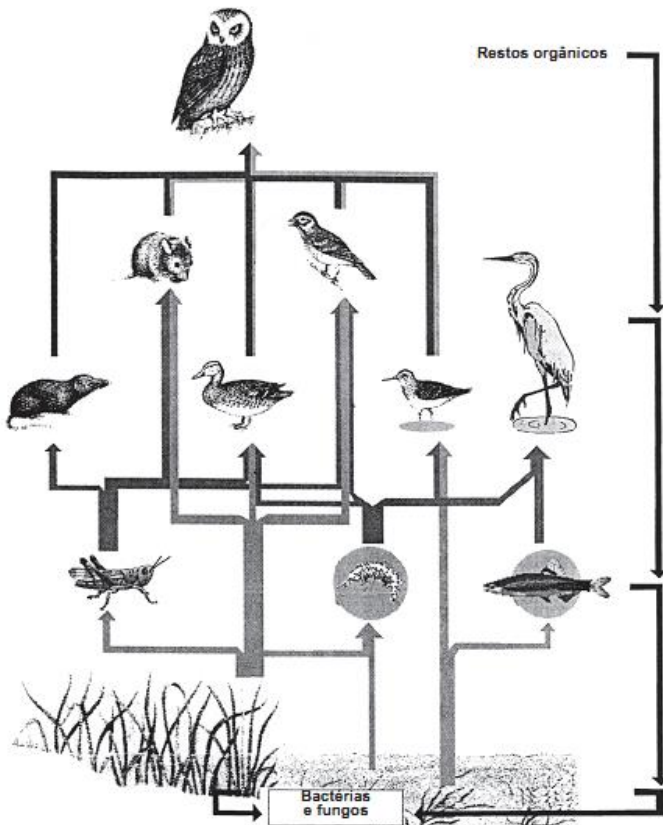
GONZAGA MARTINS

3ª SÉRIE EM

30.11.20

NOME DO ALUNO (A)

01. O diagrama esquematiza relações ecológicas entre organismos de comunidades terrestre e aquática.



A análise das interrelações permite concluir:

- a) O estrato autotrófico é formado pelas plantas e pelos herbívoros.
- b) A energia que a comunidade perde pela respiração é reciclável.
- c) Cada organismo ocupa apenas um nível trófico.
- d) Há relações competitivas entre organismos dessa rede.

02. A avoante, também conhecida como arribaça (*Zenaida auriculata noronha*) é uma ave migratória que se desloca no Nordeste, acompanhando o ritmo das chuvas, encontrando-se ameaçada de

extinção, em decorrência da caça indiscriminada.

A relação do homem com esta ave é:

- a) desarmônica, inter-específica e de predação;
- b) desarmônica, intra-específica e de comensalismo;
- c) harmônica, inter-específica e de parasitismo;
- d) harmônica, intra-específica e de predação.

03. O processo de industrialização, apesar de proporcionar grandes benefícios à humanidade, traz-lhe consequências negativas, como é o caso da poluição do ar.

Com base nisso, indique a opção verdadeira.

- a) O monóxido de carbono é um poluente cada vez mais comum na atmosfera das grandes cidades e causa a inversão térmica.
- b) O gás carbônico, cada vez mais abundante na atmosfera, provoca o efeito estufa, fenômeno completamente indesejável à natureza.
- c) O clorofluorcarbono (CFC) tem provocado alterações na camada de ozônio, tendo como consequência o aquecimento da Terra.
- d) Óxidos de enxofre e de nitrogênio liberados pela queima de combustíveis ocasionam chuvas ácidas.

04. Pesquisadores encontraram altas concentrações de DDT, um inseticida não

biodegradável que se acumula no meio ambiente, atingindo até tecidos de focas e leões marinhos de regiões polares, onde ele nunca foi utilizado.

A seguir encontram-se afirmativas acerca do fluxo de matéria e energia nas cadeias alimentares.

I. A quantidade de energia diminui na passagem de um nível trófico para outro, ocorrendo o mesmo com a biomassa.

II. A energia e a matéria orgânica passam do produtor aos outros seres vivos do ecossistema através da cadeia alimentar.

III. Quando ingeridos pelos seres vivos, os produtos não biodegradáveis tendem a se concentrar ao longo das cadeias alimentares.

IV. Em média apenas 10% da energia de um nível trófico passa para o nível anterior.

Assinale a opção que contém as afirmativas corretas:

- a) I e II
- b) II e III
- c) I e IV
- d) III e IV

05. No segundo mês de vida, a criança deve receber duas vacinas: a Tríplice e a Sabin. A vacina Sabin imuniza o organismo contra:

- a) Difteria.
- b) Poliomielite.
- c) Varíola.
- d) Tétano.

06. Observe a figura.

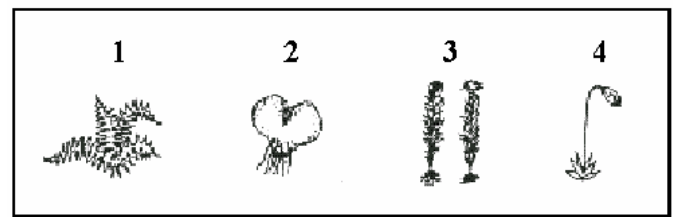


Num ambiente fechado, as gotículas de saliva eliminadas por meio de espirro ou tosse podem contaminar as pessoas com

as seguintes doenças, EXCETO

- a) scaridíase
- b) Pneumonia
- c) Influenza
- d) Covid-19

07. A figura a seguir representa estágios do ciclo de vida de plantas criptogamas.



Quanto às etapas do ciclo de vida de um musgo e de uma samambaia, representadas, é correto afirmar que:

- a) 1 e 3 representam a fase gametofítica.
- b) Em 2 são produzidos somente gametas masculinos.
- c) 2 e 3 são fases haplóides.
- d) A meiose ocorre em 1 e 3.

08. "E toda a água do Nilo se transformou em sangue. Os peixes do Nilo morreram, e o rio exalou um odor tão pestilento que os egípcios já não podiam beber de suas águas. Então houve sangue em todo o território do Egito", assim diz a Bíblia (Êxodo, 7:2-21).

Esse texto é, provavelmente, a primeira referência escrita sobre um fenômeno que vem constituindo um problema cada vez mais frequente, relacionado à

- a) contaminação das águas nas zonas costeiras, propiciando multiplicação excessiva de dinoflagelados, o que pode causar perdas econômicas, pela morte maciça de peixes.
- b) formação de manchas de cores variadas, causada por uma diversidade de organismos marinhos, devido à falta de oxigênio.
- c) circulação deficiente de nitratos e fosfatos essenciais aos peixes, o que provoca a morte de grande número deles, a ponto de formar uma mancha de sangue na água.

d) eutrofização das águas, devido a detritos orgânicos, ocasionando um fenômeno conhecido como "maré planctônica", decorrente do envenenamento de bivalves.

09. As angiospermas destacam-se dos demais grupos vegetais, em função de uma série de características que contribuíram para seu sucesso evolutivo, entre as quais podem ser citadas:

- a) presença de vasos condutores e estigma plumoso.
- b) desenvolvimento de raízes e tecidos de sustentação.
- c) sementes encerradas em frutos e dupla fecundação.
- d) presença de endosperma e cloroplasto.

10. As Angiospermas são as plantas de evolução mais recente, apresentando frutos, característica ligada a modificações no sistema reprodutor dessas plantas. Assinale a alternativa que apresenta, do ponto de vista botânico, apenas frutos.

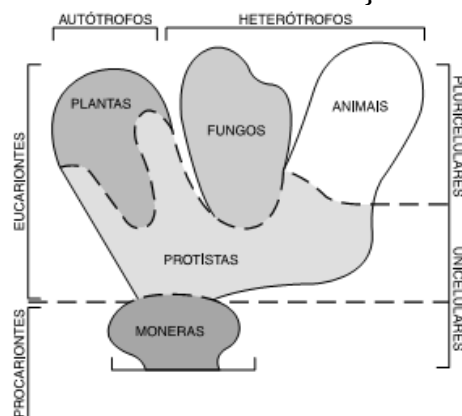
- a) laranja - vagem - beterraba
- b) batata - maçã - laranja
- c) tomate - pepino - laranja
- d) pepino - cebola - uva

11. Pesquisadores da Universidade Federal da Paraíba e da Universidade de Brasília estudaram duas populações de saguis (soins), denominadas *Callithrix jacchus* e *Callithrix penicillata*, com a finalidade de melhor entender os mecanismos de especiação neste grupo taxinômico. Descobriram que as duas populações são morfológica e cariotipicamente diferentes e ocupam extensas e distintas áreas de distribuição, no Recôncavo Baiano. Há, no entanto, uma área de contato entre as duas populações, uma

faixa de terra com cerca de 50km, onde foram encontrados indivíduos e grupos familiares de híbridos entre elas. Outros pesquisadores relataram que obtiveram, em cativeiro, três gerações férteis de híbridos entre *C. jacchus* e *C. penicillata*. Aplicando-se o conceito biológico de espécie ao estudo acima, podemos então afirmar corretamente que *C. jacchus* e *C. penicillata*:

- a) são duas espécies diferentes, pois estão isoladas em áreas distintas;
- b) são duas espécies diferentes, pois apresentam diferenças morfológicas e cariotípicas;
- c) pertencem à mesma espécie, pois não há isolamento reprodutivo entre as populações;
- d) pertencem à mesma espécie, pois não há isolamento geográfico entre as populações.

12. O diagrama abaixo mostra a classificação dos seres vivos em cinco reinos, considerando a combinação de três critérios: número de células, existência de núcleo individualizado na célula e forma de nutrição.



A proposição que reúne adequadamente dois dos critérios de classificação dos seres vivos utilizados no diagrama é:

- a) existem eucariontes unicelulares;
- b) existem procariontes pluricelulares;
- c) não existem procariontes unicelulares;
- d) não existem eucariontes pluricelulares.

13. As sementes lisas, em *Pisum sativum*, são farináceas, enquanto as sementes rugosas são adocicadas. O alelo R, que condiciona a semente lisa, corresponde a um gene, codificador de uma enzima, que converte a maltose em amido, e o alelo r corresponde a uma forma mutante desse gene e codifica uma enzima inativa. A observação microscópica dos grãos de amido, nas sementes lisas, revelou que eles se diferenciam conforme a condição homozigótica ou heterozigótica. Essas diferenças podem ser explicadas porque

- a) todo o amido, nos indivíduos rr é convertido em maltose.
- b) a concentração da enzima ativa é menor nos heterozigotos do que nos homozigotos RR.
- c) os alelos interagem produzindo uma característica intermediária.
- d) os grãos rr são mais adocicados pela presença de um monossacarídeo.

14. Em ervilhas, a cor dos cotilédones de sementes é determinada por um par de alelos. O alelo que determina sementes amarelas V é dominante sobre o que determina sementes verdes v. Um pé de ervilha formou uma vagem com sementes amarelas e sementes verdes. Isso significa que a flor que formou essa vagem apresentava oosferas:

- a) VV - pólen vv.
- b) VV e vv - pólen vv.
- c) Vv - pólen Vv e vv.
- d) V e v - pólen V e v.
- e) V - pólen v.

15. As afirmações abaixo se referem ao grupo dos fungos.

I. As leveduras são conhecidas por sua capacidade de fermentar carboidratos e

produzir álcool etílico e dióxido de carbono, sendo utilizadas pelos vinicultores, panificadores e cervejeiros.

II. Fungos patogênicos são os principais causadores de doenças de pele em pessoas que estão com o sistema imunológico afetado, como, por exemplo, as que estão contaminadas com o vírus HIV.

III. Aflatoxinas são metabólitos secundários produzidos por alguns fungos, que frequentemente contaminam amendoim, milho, trigo, entre outros, podendo causar câncer de fígado em pessoas e animais que as ingerem.

Quais estão corretas?

- a) Apenas I.
- b) Apenas II.
- c) Apenas I e II.
- d) I, II e III.