



SALVAGUARDA

LISTA DE EXERCÍCIOS

**BIOLOGIA
SETEMBRO**

Olá, estudante! Este documento traz a lista de exercícios de Setembro. O objetivo dela é te ajudar a fixar os conteúdos do cronograma do mesmo mês.



Lista de exercícios: fixação do cronograma de **Setembro**

Assuntos abordados neste mês:

Frente 2: Ecologia, Plantas e Diversidade
Plantas
Reino Fungi

Agora vamos praticar!

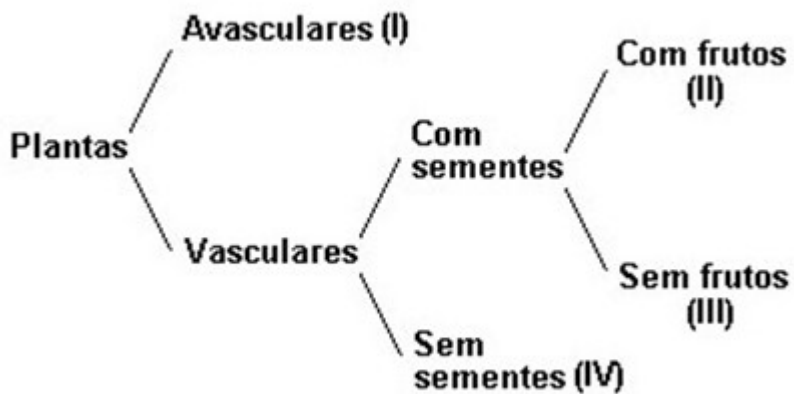
Frente 2:

1. Analise a descrição abaixo: “Grupo de plantas de pequeno porte, encontradas em locais úmidos e sombreados, que crescem no solo ou sobre os troncos das árvores. Há poucas espécies dulcícolas e nenhuma marinha. Este grupo de plantas apresenta rizóides e não possui vasos condutores”.

Após a análise do texto, assinale a alternativa que apresenta o nome do grupo das plantas com as características apresentadas.

- a) Briófitas.
- b) Angiospermas.
- c) Gimnospermas.
- d) Dicotiledôneas.
- e) Pteridófitas.

2. Considere, no esquema a seguir, as características de determinados grupos vegetais. Assinale a alternativa cujos grupos vegetais estão representados, respectivamente, pelos algarismos I, II, III e IV.



- a) Briófitas, gimnospermas, angiospermas e pteridófitas.
- b) Pteridófitas, gimnospermas, angiospermas e briófitas.
- c) Briófitas, angiospermas, gimnospermas e pteridofitas.
- d) Pteridófitas, angiospermas, gimnospermas e briófitas.
- e) Briófitas, gimnospermas, pteridófitas e angiospermas.

3. Relacione a primeira coluna com a segunda:

1. Cálice

2. Corola

3. Androceu

4. Gineceu

() Conjunto de estames (antera+filete).

() Formado pelas sépalas.

() Conjunto de pétalas.

() Formado por uma ou mais folhas carpelares (estigma+estilete+ovário).

A relação está CORRETA em:

a) 1, 2, 3 e 4.

b) 2, 4, 3 e 1.

c) 3, 1, 2 e 4.

d) 4, 3, 1 e 2.

e) 2, 1, 4 e 3.

4. (UFRS) Briófitas e pteridófitas apresentam várias características em comum, mas também diferem em muitos aspectos. Assinale a característica que pertence a apenas um desses grupos de plantas.

a) Crescer preferencialmente em solos úmidos e sombreados.

b) Necessitar de água para reproduzir-se.

c) Não ter flores, sementes e frutos.

d) Ser criptógama.

e) Ser portadora de tecidos de transporte.

5. Sabemos que os vegetais são seres autotróficos. Eles são capazes de produzir glicose utilizando gás carbônico e água em um processo denominado:

a) Fermentação láctica.

b) Fotossíntese

c) Respiração celular

d) Respiração anaeróbia

e) Fermentação alcoólica

6. (UECE) O hormônio vegetal volátil responsável pela maturação dos frutos é denominado de:

a) Giberelina.

b) Citocinina.

c) Etileno.

d) Ácido abscísico.

e) Nenhuma das alternativas.

7. (PUC-RS) Hormônios vegetais são substâncias que atuam no desenvolvimento de plantas. Muitas dessas substâncias são utilizadas na indústria do cultivo vegetal para fins comerciais. Sobre esses hormônios, pode se afirmar que

a) As giberelinas estimulam mitoses principalmente em raízes.

- b) O ácido abscísico estimula o crescimento das plantas no inverno.
- c) O eteno tem átomos de carbono em geometria trigonal piramidal.
- d) As auxinas atuam especialmente na dominância apical e no alongamento do caule.
- e) Nenhuma das alternativas.

8. **(ENEM 2010)** Dois pesquisadores percorreram os trajetos marcados no mapa. A tarefa deles foi analisar os ecossistemas e, encontrando problemas, relatar e propor medidas de recuperação. A seguir, são reproduzidos trechos aleatórios extraídos dos relatórios desses dois pesquisadores.

Trechos aleatórios extraídos do relatório do pesquisador P1:

- I. “Por causa da diminuição drástica das espécies vegetais deste ecossistema, como os pinheiros, a gralha azul também está em processo de extinção”.
- II. “As árvores de troncos tortuosos e cascas grossas que predominam nesse ecossistema estão sendo utilizadas em carvoarias”.

Trechos aleatórios extraídos do relatório do pesquisador P2:

- III. “Das palmeiras que predominam nesta região podem ser extraídas substâncias importantes para a economia regional”.
- IV. “Apesar da aridez desta região, em que encontramos muitas plantas espinhosas, não se pode desprezar a sua biodiversidade”. Ecossistemas brasileiros: mapa de distribuição de ecossistemas.

Os trechos I, II, III e IV referem-se, pela ordem, aos seguintes ecossistemas:

- a) Caatinga, Cerrado, Zona dos Cocais e Floresta Amazônica.
- b) Mata de Araucárias, Cerrado, Zona dos Cocais e Caatinga.
- c) Manguezais, Zona dos Cocais, Cerrado e Mata Atlântica.
- d) Floresta Amazônica, Cerrado, Mata Atlântica e Pampas.
- e) Mata Atlântica, Cerrado, Zona dos Cocais e Pantanal.

9. **(ENEM 2016)** Em uma aula de biologia sobre formação vegetal brasileira, a professora destacou que, em uma região, a flora convive com condições ambientais curiosas. As características dessas plantas não estão relacionadas com a falta de água, mas com as condições do solo, que é pobre em sais minerais, ácido e rico em alumínio. Além disso, essas plantas possuem adaptações ao fogo.

As características adaptativas das plantas que correspondem à região destacada pela professora são:

- a) Raízes escoras e respiratórias.
- b) Raízes tabulares e folhas largas.

- c) Casca grossa e galhos retorcidos.
- d) Raízes aéreas e perpendiculares ao solo.
- e) Folhas reduzidas ou modificadas em espinhos.

10. (UEL) Quando um caule é iluminado unilateralmente, ele apresenta fototropismo positivo devido ao acúmulo de auxinas que provoca aumento da:

- a) Distensão celular no lado não iluminado.
- b) Divisão celular no lado não iluminado.
- c) Distensão celular no lado iluminado.
- d) Divisão celular no ápice do caule.
- e) Divisão celular no lado iluminado.

11. (UF-CE) Os movimentos de curvatura das plantas determinados e orientados por estímulos do meio externo denominam-se:

- a) Tactismos
- b) Nastismos
- c) Cineses
- d) Tropismos
- e) Ditrofas

12. (UFRGS) Sobre os fungos utilizados pela espécie humana, é correto afirmar que:

- a) A maioria apresenta flagelos em algum estágio do ciclo de vida.
- b) O levedo de cerveja e o fermento de padaria formam esporos sexuais.
- c) O fermento de padaria é multicelular e apresenta hifas cenocíticas.
- d) Os cogumelos e os parasitas de mucosas, como, por exemplo, a *Candida albicans*, são da mesma classe.
- e) A penicilina é obtida de um fungo que não apresenta corpo de frutificação.

13. (UDESC) Os fungos são organismos que integram o Reino Fungi e que apresentam as seguintes características:

- a) Células procariontes, fotossintetizantes e reserva de amido.
- b) Células eucariontes, autotróficas e reserva de amido.
- c) Células procariontes, nutrição heterotrófica e reserva de glicogênio.
- d) Células eucarionte, heterotróficas e reserva de amido
- e) Células eucariontes, nutrição heterotrófica e reserva de glicogênio.

14. (UEG) Os fungos representam o segundo maior grupo de organismos existentes no planeta Terra, sendo suplantados apenas pelos insetos. O impacto ecológico destes seres vivos

é fundamental, haja vista que são um dos principais decompositores da biosfera. Pertencentes ao Reino Fungi, compreende os bolores, os cogumelos, as orelhas-de-pau e as leveduras. Pode-se afirmar que estes organismos são

- a) Eucariontes, heterotróficos e, geralmente, multicelulares.
- b) Procariontes, auxotróficos e, geralmente, unicelulares.
- c) Procariontes, heterotróficos e, nunca, multicelulares.
- d) Eucariontes, auxotróficos, e, nunca, unicelulares.

15. **(PUC-SP)** Os fungos são organismos importantes para a humanidade sob vários aspectos. São vilões, quando provocam doenças ou decompõem alimentos armazenados, e mocinhos, quando são utilizados na produção de alimentos. Dentre as diferentes espécies de fungos, é comum encontrar as seguintes características, EXCETO

- a) Autotrofia.
- b) Unicelularidade.
- c) Reprodução sexuada.
- d) Reprodução assexuada.

16. Os fungos são seres heterotróficos, que significa:

- a) Pela clorofila produzem o próprio alimento.
- b) Pela fotossíntese produzem o próprio alimento.
- c) Pela quimiossíntese produzem o próprio alimento.
- d) Não sintetizam o próprio alimento.
- e) Não precisam de alimentos para sobreviver.

17. Na cadeia alimentar, o nível trófico dos fungos é

- a) Produtor.
- b) Consumidor primário.
- c) Decompositor.
- d) Consumidor secundário.
- e) Consumidor terciário.

18. **(UFMG)** Todas as alternativas apresentam atividades que alguns fungos podem realizar, EXCETO:

- a) Produzir álcool na indústria.
- b) Produzir antibióticos para controle de doenças.

- c) Produzir enzimas para controle biológico.
- d) Produzir glicose para obtenção de energia.
- e) Promover decomposição de matéria orgânica.

19. **(PUC-SP)** Foram feitas três afirmações a respeito dos líquens:

- I. são organismos pioneiros em um processo de sucessão ecológica;
- II. os dois tipos de organismos que constituem um líquen são capazes de produzir glicose e oxigênio utilizando gás carbônico, água e energia luminosa.
- III. os organismos que constituem um líquen apresentam uma relação mutualística.

Assinale

- a) Se apenas uma das afirmações estiver correta.
- b) Se apenas as afirmações I e II estiverem corretas.
- c) Se apenas as afirmações I e III estiverem corretas.
- d) Se apenas as afirmações II e III estiverem corretas.
- e) Se as afirmações I, II e III estiverem corretas.

20. **(Enem)** Na região sul da Bahia, o cacau tem sido cultivado por meio de diferentes sistemas. Em um deles, o convencional, a primeira etapa de preparação do solo corresponde a retirada da mata e a queimada dos tocos e das raízes. Em seguida, para o plantio da quantidade máxima de cacau na área, os pés de cacau são plantados próximos uns dos outros. No cultivo pelo sistema chamado cabruca, os pés de cacau são abrigados entre as plantas de maior porte, em espaço aberto criado pela derrubada apenas das plantas de pequeno porte. Os cacauzeiros dessa região têm sido atacados e devastados pelo fungo chamado vassoura-de-bruxa, que se reproduz em ambiente quente e úmido por meio de esporos que se espalham no meio aéreo. As condições ambientais em que os pés de cacau são plantados e as condições de vida do fungo vassoura-de-bruxa, mencionadas acima, permitem supor-se que sejam mais intensamente atacados por esse fungo os cacauzeiros plantados por meio do sistema

- a) Convencional, pois os pés de cacau ficam mais expostos ao sol, o que facilita a reprodução do parasita.
- b) Convencional, pois a proximidade entre os pés de cacau facilita a disseminação da doença.
- c) Convencional, pois o calor das queimadas cria as condições ideais de reprodução do fungo.
- d) Cabruca, pois os cacauzeiros não suportam a sombra e, portanto, terão seu crescimento prejudicado e adoeceram.

e) Cabruca, pois, na competição com outras espécies, os cacauzeiros ficam enfraquecidos e adoecem mais facilmente.