



# AULÃO DE REVISÃO

## ENEM

LISTA 1

**LISTA DE QUESTÕES QUE SERÁ  
USADA NO AULÃO GRATUITO**



# INSTRUÇÕES

- 1** Separe cerca de 30 minutos do seu tempo e foque sua atenção totalmente nesta atividade (sem celular ou outras distrações). Registre o horário de início da avaliação.
- 2** Responda as 10 questões de cada dia em dupla (você e seu cérebro). Brincadeiras à parte, não consulte nenhum material externo – livro, celular, resumo – pois a ideia simular o dia da prova.
- 3** Passe as respostas para o gabarito.
- 4** Ao terminar, anote o horário, bem como o tempo que você destinou à atividade.

## **PARA A CORREÇÃO:**

Você receberá o gabarito das questões (disponibilizado às 18:00 de cada dia) e um formulário de registro de desempenho e correção detalhada.

- 5** Corrija a sua avaliação com base no gabarito.
- 6** Registre o número de acertos na sua tabela e, para as questões erradas, identifique o motivo do erro em:
  - falta de atenção
  - falta de domínio do conteúdo
  - problema para entender o que a questão solicitava (interpretação).OBS: o erro pode envolver mais de um dos motivos listados acima.
- 7** **Esteja presente na aula ao vivo do dia 08/11, às 19h (Horário de Boa Vista)**

Boa prova!

“O erro é a sua melhor oportunidade de aprender”



**Dia 1: 06/11/23**

Resolva as 10 questões com tempo cronometrado (3 minutos por questão) e passe as respostas para o gabarito.

1. Uma das principais vítimas do acelerado processo de deterioração causado pela poluição e pela pesca predatória nos oceanos são os recifes, que estão encontrando nas modernas impressoras 3D um poderoso aliado para sua recuperação. Cópias quase perfeitas de recifes produzidas em laboratório estão sendo colocadas no fundo dos mares para recompor o que foi destruído. As primeiras unidades estão submersas há quase um ano e já foram povoadas por peixes, algas e milhares de outras espécies marinhas que dependem dos recifes para se alimentar e procriar.

NUNES, A. C. *Natureza recriada em impressora 3D*. Disponível em: [www.istoe.com.br](http://www.istoe.com.br). Acesso em: 25 jun. 2015 (adaptado).

Essa nova técnica para a proliferação das algas é ecologicamente importante porque esses organismos

- são autótrofos, atuando como base da cadeia alimentar marinha.
- atuam como consumidores, possibilitando a continuidade alimentar no habitat.
- apresentam diferentes pigmentos, promovendo diversidades de cores nos recifes artificiais.
- produzem substâncias gelatinosas, mantendo a integridade dos ninhos existentes nos recifes.
- são decompositores de parte dos recifes artificiais, formando cavidades que servirão de ninhos para animais.

2. Segundo a propaganda de uma rede de hotéis, “milhões de toneladas de detergentes são lançados na natureza para a lavagem de toalhas utilizadas uma única vez”. Num projeto para reduzir os impactos ambientais da lavagem de toalhas, além de incentivar a sua reutilização, a rede implementou melhorias no processo de lavagem e substituição dos surfactantes sintéticos por biossurfactantes.

A vantagem do uso de biossurfactantes na rede de hotéis seria

- aumentar a maciez e durabilidade das toalhas.
- diminuir o consumo de água utilizada na lavagem.
- economizar com a compra de produtos de limpeza.
- incrementar a desinfecção no processo de lavagem.
- reduzir a contaminação ambiental por resíduos de limpeza.

3. Um agricultor, visando melhorar a vida útil dos vegetais que comercializa, optou por embalagens a vácuo. Esse procedimento impede a proliferação dos principais microrganismos que participam da decomposição dos alimentos, prolongando o período de consumo dos vegetais.

Esse tipo de embalagem impede a proliferação de microrganismos porque

- retém água.
- controla o pH.
- evita a perda de nutrientes.
- mantém a temperatura constante.
- impede o contato com o oxigênio.

4. Em campos limpos do Cerrado, sobressaem cerca de 25 milhões de cupinzeiros com até 2,5 m de altura, que podem se tornar iluminados nas noites de primavera. Isso ocorre pela bioluminescência em larvas de uma espécie de vaga-lume que, após eclodirem dos ovos, cavam buracos no cupinzeiro, onde passam a viver. Ao emitirem intensa luz esverdeada, as larvas atraem insetos alados, dos quais se alimentam.

Parque Nacional das Emas: Cerco ao campo. Disponível em <http://super.abril.com.br>. Acesso em: 22 out. 2015 (adaptado)

Entre as larvas do vaga-lume e os insetos alados estabelece-se uma relação ecológica de

- predação.
- inquilinismo.
- mutualismo.
- parasitismo.
- competição.

5. Em uma aula de métodos físicos de controle do crescimento dos microrganismos, foi realizada uma experiência para testar a ação do calor sobre duas espécies bacterianas: *Escherichia coli* (Ensaio A) e *Bacillus subtilis* (Ensaio B). Nesses ensaios, foram adicionadas duas gotas de cultura pura de cada uma das espécies em tubos de ensaio contendo meio nutritivo previamente esterilizado. Posteriormente, os tubos foram submetidos aos seguintes tratamentos:

Tubo 1: Tubo controle, sem tratamento.  
Tubo 2: Fervura em banho-maria por 5 minutos.  
Tubo 3: Fervura em banho-maria por 20 minutos.  
Tubo 4: Autoclavação (processo de esterilização por calor úmido).

Após 48 horas de incubação, foi realizada a leitura dos ensaios, obtendo-se os seguintes resultados de crescimento microbiano:

	Ensaio A <i>E. coli</i>	Ensaio B <i>B. subtilis</i>
<b>Tubo 1</b>	Positivo	Positivo
<b>Tubo 2</b>	Positivo	Positivo
<b>Tubo 3</b>	Negativo	Positivo
<b>Tubo 4</b>	Negativo	Negativo

A experiência para testar a ação do calor sobre as duas espécies bacterianas demonstrou que

- ambos os microrganismos são resistentes à autoclavação.

- b) ambas as espécies têm resistência à fervura por 5 minutos.  
 c) a bactéria *E. subtilis* é sensível à fervura em banho-maria.  
 d) a bactéria *E. coli* é mais resistente ao calor do que *B. subtilis*.  
 e) os dois microrganismos são eliminados pela fervura por 20 minutos.

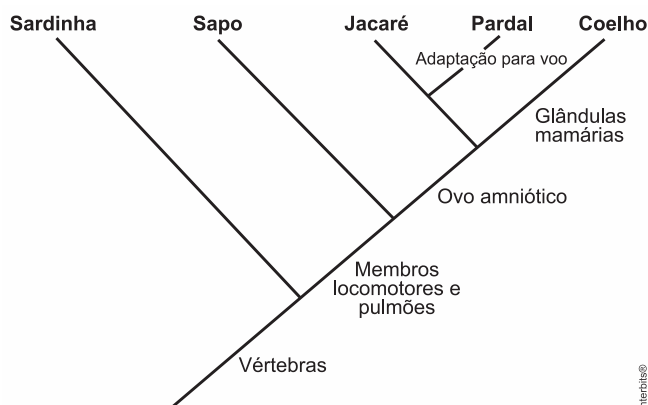
6. A Floresta Amazônica é uma “bomba” que suga água do ar vindo do oceano Atlântico e do solo, e a faz circular pela América do Sul, causando, em regiões distantes, as chuvas pelas quais os paulistas desejavam em 2014.

GUIMARÃES, M. Dança da chuva: a escassez de água que alarma o país tem relação íntima com as florestas. *Pesquisa Fapesp*, n. 226, dez. 2014 (adaptado).

O desmatamento compromete essa função da floresta, pois sem árvores

- a) diminui o total de água armazenada nos caules.  
 b) diminui o volume de solos ocupados por raiz.  
 c) diminui a superfície total de transpiração.  
 d) aumenta a evaporação de rios e lagos.  
 e) aumenta o assoreamento dos rios.

7. O cladograma demonstra o grau de parentesco entre cinco grupos de animais vertebrados.



De acordo com esse cladograma, quais animais apresentam maior semelhança genética?

- a) Sapo e jacaré.  
 b) Jacaré e pardal.  
 c) Pardal e coelho.  
 d) Sardinha e sapo.  
 e) Coelho e sardinha.

8. Em uma palestra, o apresentador falou sobre uma importante doença negligenciada no Brasil, citando algumas medidas ou ações que podem ser adotadas para o seu controle, tais como: a eutanásia de cães soropositivos, a borrição com inseticida, a remoção de matéria orgânica e a poda de árvores no quintal das residências.

No texto, a qual doença o apresentador se referia?

- a) Raiva.  
 b) Malária.  
 c) Dengue.  
 d) Toxoplasmose.  
 e) Leishmaniose visceral.

9. Probióticos são microrganismos vivos utilizados na promoção da saúde, uma vez que ajudam na reposição da microbiota intestinal. No entanto, recomendações médicas indicam que probióticos de origem bacteriana não devem ser consumidos ao mesmo tempo que antibióticos, sendo necessário um intervalo entre a ingestão de um e outro.

O consumo concomitante desses promotores da saúde poderá causar a

- a) obstrução do fluxo intestinal.  
 b) anulação do efeito dos antibióticos.  
 c) intoxicação pelo excesso dos fármacos.  
 d) desorganização do sistema imunológico.  
 e) redução da densidade de bactérias simbióticas.

10. Ao longo do processo evolutivo, adaptações anatômicas e fisiológicas permitiram a sobrevivência de plantas às condições dos diferentes ambientes habitados. O quadro apresenta exemplos de cinco plantas com diferentes características.

Planta	Adaptação
I	Caule carnoso
II	Caule tipo rizóforo
III	Raízes tuberosas
IV	Raízes sugadoras
V	Raízes tipo pneumatóforos

FAHN, A.; CUTLER, D. *Xerophytes*. Berlin: Gebruder Borntraeger. 1992 (adaptado).

Qual dessas plantas é adaptada a ambientes com disponibilidade restrita de água?

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

**Gabarito**

	A	B	C	D	E
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A próxima lista será disponibilizada no dia 07/11.

**AULA AO VIVO DIA 08/11 ÀS 19H!**

[youtube.com/ProfEriza/live](https://youtube.com/ProfEriza/live)



Quer ter a acesso a mais de **200 questões** de Biologia, todas com **gabarito comentado**, e **selecionadas** especialmente para o principal vestibular de Roraima?

## ENTRE PARA A TURMA DE REVISÃO UFRR

**Além das questões selecionadas, ainda teremos:**

- ▶▶ Gravação dos aulões de quarta
- ▶▶ Provas anteriores do 5 últimos anos de UFRR;
- ▶▶ Análise de temas frequentes dos últimos anos;
- ▶▶ Método PAR – Como montar uma estratégia de reta final (quais conteúdos priorizar, preparo da mente para a prova, estratégia de resolução de prova);
- ▶▶ Ferramenta de correção detalhada e análise de erros;
- ▶▶ Bônus: 40 QUIZ interativos de revisão.

Tudo por Apenas:

R\$ **39**,90

**GARANTA SUA VAGA**

[proferiza.com.br](http://proferiza.com.br)