



AULÃO DE REVISÃO

ENEM

LISTA 3

**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 3: 08/11/23

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

1. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) aprovou um produto de terapia gênica no país, indicado para o tratamento da distrofia hereditária da retina. O procedimento é recomendado para crianças acima de 12 meses e adultos com perda de visão causada pela mutação do gene humano RPE65. O produto, elaborado por engenharia genética, é composto por um vírus, no qual foi inserida uma cópia do gene normal humano RPE65 para corrigir o funcionamento das células da retina.

ANVISA. Disponível em: www.gov.br/anvisa. Acesso em: 4 dez. 2021 (adaptado).

O sucesso dessa terapia advém do fato de que o produto favorecerá

- correção do código genético para a tradução da proteína.
- alteração do RNA ribossômico ligado à síntese da proteína.
- produção de mutações benéficas para a correção do problema.
- liberação imediata da proteína normal na região ocular humana.
- expressão do gene responsável pela produção da enzima normal.

2. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, a filariose e a leishmaniose são consideradas doenças tropicais infecciosas e constituem uma preocupação para a saúde pública por ser alto o índice de mortalidade a elas associado.

Uma medida profilática comum a essas duas doenças é o(a)

- incineração do lixo orgânico.
- construção de rede de esgoto.
- uso de vermífugo pela população.
- controle das populações dos vetores.
- consumo de carnes vermelhas bem cozidas.

3. Três inseticidas mortais para as abelhas serão proibidos na União Europeia (UE) durante dois anos, a partir de julho, anunciou a Comissão Europeia em 2013.

A medida foi adotada por causa da morte de milhares de abelhas, insetos vitais para o nosso ecossistema, uma vez que desempenham um importante papel na agricultura e, portanto, na produção de alimentos para a humanidade.

Disponível em: <http://noticias.r7.com>. Acesso em: 24 maio 2013 (adaptado).

O impacto dos inseticidas mencionados na produção

de alimentos agrícolas é causado pelo(a)

- redução da produção de mel.
- decréscimo da taxa de polinização.
- contaminação do solo com abelhas mortas.
- aumento de resíduos tóxicos nos alimentos.
- alteração da cadeia alimentar no ecossistema.

4. O Brasil foi o primeiro país a usar o álcool em larga escala como combustível de automóvel. Hoje, a indústria automobilística produz e equipa os automóveis com motores que funcionam tanto com gasolina como com álcool, ou ainda com uma mistura dos dois. No Brasil, o álcool é obtido principalmente da cana-de-açúcar, razão pela qual o classificam como biocombustível.

Com essa atitude, contribui-se diretamente para a

- preservação de rios e lagos.
- preservação da biodiversidade.
- diminuição do buraco da camada de ozônio.
- preservação de espécies ameaçadas de extinção.
- diminuição da emissão efetiva de dióxido de carbono.

5. Uma ferramenta biotecnológica para identificação de cadáveres é a análise de seu DNA mitocondrial e a comparação com o DNA mitocondrial de pessoas de uma família que esteja reivindicando o corpo. Sabe-se que a herança mitocondrial é materna.

Estão disponíveis os seguintes membros de uma família que poderiam doar material para a confirmação da identidade de um cadáver por meio da análise de DNA mitocondrial:

- a sobrinha, filha de um irmão;
- a tia, irmã de seu pai;
- o primo, filho da irmã de sua mãe;
- o avô materno;
- a prima, filha do irmão de sua mãe.

SYKES, B. *As sete filhas de Eva*: a ciência que revela nossa herança genética. Rio de Janeiro: Record, 2003 (adaptado).

A confirmação da identidade do cadáver será possível com a utilização do DNA mitocondrial do(a)

- sobrinha.
- tia.
- primo.
- avô.
- prima.

6. Um dos fármacos usados como quimioterápico contra o câncer é a colchicina. Ela age como um bloqueador da divisão celular, intervindo na polimerização dos microtúbulos, formadores das fibras do fuso acromático, inibindo, assim, o crescimento do tumor.

A colchicina age no tratamento do câncer, pois

- inibe a atividade das mitocôndrias, diminuindo a produção de ATP.

- b) bloqueia a síntese proteica, o que impede a polimerização dos microtúbulos.
- c) impede a polimerização do fuso, que promove a condensação da cromatina nuclear.
- d) causa a despolimerização de proteínas do fuso, impedindo a separação das células-filhas no final da mitose.
- e) promove a despolimerização das fibras do fuso, impossibilitando a separação dos cromossomos na divisão.

7. Dores abdominais, vômito e diarreia são sintomas de doença celíaca, uma síndrome autoimune hereditária que provoca inflamação no tecido intestinal após a ingestão de glúten. O glúten é uma proteína presente em vegetais como o trigo, a cevada e o centeio. Uma pessoa com esses sintomas, que ingeriu arroz, bife com creme de leite, salada de alface e tomate, lasanha e ovo cozido, após exames laboratoriais, foi diagnosticada como portadora dessa doença, o que gerou um encaminhamento médico necessário.

Qual dos alimentos ingeridos pela pessoa o médico precisou eliminar da dieta?

- a) Arroz.
- b) Lasanha.
- c) Ovo cozido.
- d) Bife com creme de leite.
- e) Salada de alface e tomate.

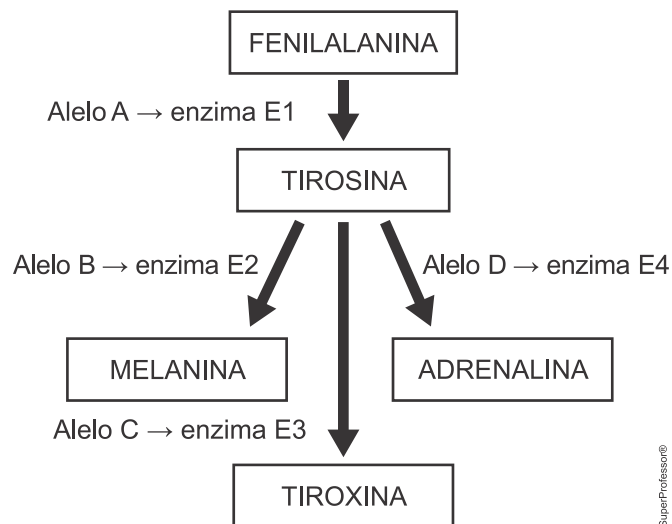
8. Uma intervenção no meio ambiente tem inquietado muitos pesquisadores que consideram um risco reviver uma espécie extinta. Os envolvidos são os mamutes, paquidermes peludos extintos há milhares de anos. Em cadáveres de mamutes recuperados de locais como a Sibéria, estão sendo conduzidas buscas por células somáticas com núcleos viáveis para, posteriormente, ser tentada a sua inserção em zigotos anucleados de elefantes.

COOPER, A. The Year of Mammoth. *PLoS Biol*, n. 3, mar. 2006 (adaptado).

O método citado é denominado clonagem embrionária porque

- a) permite a criação de híbridos.
- b) depende da reprodução assistida.
- c) leva à formação de uma nova espécie.
- d) gera embriões cromossomicamente idênticos ao parental.
- e) está associado com transferência de genes entre espécies.

9. O esquema representa alguns passos de uma série de reações metabólicas transformando o aminoácido fenilalanina em quatro possíveis substâncias. Essas reações enzimáticas são resultado da expressão de alelos dominantes A, B, C e D.



Qual o resultado metabólico de uma criança recessiva para o par de alelos B?

- a) Taquicardia.
- b) Retardo mental.
- c) Redução de peso.
- d) Ausência de pigmentação na pele.
- e) Disfunção dos processos metabólicos.

10. No ciclo biogeoquímico do nitrogênio participam vários organismos vivos. Um dos efeitos desse ciclo é aumentar a disponibilidade dos compostos nitrogenados no solo.

As minhocas participam desse ciclo quando

- a) oxidam o nitrito a nitrato.
- b) reduzem o nitrito a amônia.
- c) oxidam a amônia liberada da matéria orgânica.
- d) transformam a matéria orgânica, liberando amônia.
- e) fixam o nitrogênio molecular presente no ar atmosférico.

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"/>

AULA AO VIVO DIA 08/11 ÀS 19H!

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