

AMOSTRA GRÁTIS

AVALIAÇÕES

BIOLOGIA

1ª A 3ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO



ATENÇÃO!

Essa é apenas uma amostra para você se familiarizar com nosso material.

NOSSO MATERIAL CONTÉM **80 PÁGINAS (19 AVALIAÇÕES)** DE AVALIAÇÕES DE **BIOLOGIA - ENSINO MÉDIO**



CONHEÇA OS CONTEÚDOS

1ª SÉRIE

Biologia celular
A vida e sua origem
Sustentabilidade ambiental
Ciclos biogeoquímicos – Ciclo do nitrogênio
Ciclos Bioquímicos
Características dos seres vivos
Níveis de organização da vida
Noções da classificação dos seres vivos
Metabolismo energético
Divisão celular
Reprodução
Puberdade
Infecções sexualmente transmissíveis
Fluxo de matéria e energia
Relações ecológicas
Fatores bióticos e abióticos
Revisão

2ª SÉRIE

Biosfera
Cadeia e teia alimentar
Fatores abióticos e bióticos
Chuva ácida
Extinção
Desertificação
Poluição
Reprodução vegetal
Biosegurança
Impactos das redes sociais
Educação sexual
O uso das drogas
Conscientização sobre bullying
Evolução do homem
Genética e diversidade
Reino Monera
Reino Protista
Reino Fungi
Reino Plantae
Reino Animal

3ª SÉRIE

Leis de Mendel
Genética populacional
Teoria da evolução
Seleção natural
Interação gênica
Mutações: alterações gênicas e cromossômicas
Radiações
Variabilidade genética
Radiação e meio ambiente
Biotecnologia – Organismos transgênicos
Biotecnologia – Engenharia genética
Biotecnologia – Genoma humano
Biotecnologia – Fecundação in vitro
Controle de pragas
Clonagem

Células-tronco
Crescimento populacional x Esgotamento dos recursos naturais
Bioética
Genética
Saúde Pública
Diversidade sexual
Darwinismo social
Importância da vacinação
Identidade de Gênero e Orientação Sexual
Neodarwinismo
Anatomia comparada
Anatomia comparada
Evidências da evolução biológica
Tempo geológico
Os cinco reinos da vida
Combates a grandes endemias e pandemias
Revisão dos conteúdos

NOME: _____

DATA: ____/____/____ MATÉRIA: _____

V.P
NOTA DO ALUNO

AVALIAÇÃO 01

1) Qual dos seguintes fenótipos seria esperado na geração F2 do experimento de Mendel com plantas de ervilhas que considera a cor das sementes (amarela ou verde), assumindo que amarelo (Y) é dominante sobre verde (y)?

- a) 100% amarelo
- b) 75% amarelo e 25% verde
- c) 50% amarelo e 50% verde
- d) 100% verde
- e) 25% amarelo e 75% verde

2) Se Mendel tivesse realizado um cruzamento di-híbrido entre plantas de ervilhas com sementes amarelas lisas (YYRR) e verdes rugosas (yyrr), quantos fenótipos diferentes seriam esperados na geração F2?

- a) 2
- b) 4
- c) 8
- d) 9
- e) 16

3) De acordo com a Lei da Segregação de Mendel, o que acontece com os alelos durante a formação dos gametas?

- a) Eles se duplicam.
- b) Eles são distribuídos aleatoriamente.
- c) Eles permanecem unidos.
- d) Eles se separam.

4) Qual é a proporção fenotípica esperada para a característica forma das sementes em um cruzamento F2 de plantas di-híbridas (forma e cor) de Mendel?

- a) 3:1
- b) 1:2:1
- c) 9:3:3:1
- d) 1:1



NOME: _____

DATA: ____/____/____ MATÉRIA: _____

V.P
NOTA DO ALUNO

AVALIAÇÃO 02

- 1) O que os fósseis nos ensinam sobre as espécies extintas?
 - a) Que elas não mudaram ao longo do tempo.
 - b) Que elas sofreram mutações devido à radiação solar.
 - c) Que elas evoluíram e se adaptaram ao seu ambiente ao longo do tempo.
 - d) Que elas podem ser recriadas a partir de seu DNA.

- 2) O que são órgãos vestigiais?
 - a) Órgãos que possuem funções vitais para a sobrevivência.
 - b) Órgãos que perderam suas funções originais ao longo da evolução.
 - c) Órgãos que surgiram recentemente na história evolutiva.
 - d) Órgãos usados para a reprodução.

- 3) Qual é a principal diferença entre as teorias de Lamarck e Darwin sobre a evolução?
 - a) Lamarck acreditava na herança de caracteres adquiridos, enquanto Darwin focava na seleção natural.
 - b) Lamarck apoiava a seleção natural, enquanto Darwin acreditava em mudanças aleatórias.
 - c) Lamarck e Darwin concordavam em todos os aspectos da teoria da evolução.
 - d) Darwin acreditava na evolução por uso e desuso, enquanto Lamarck focava em mutações aleatórias.

- 4) Qual das seguintes afirmações melhor descreve a seleção estabilizadora?
 - a) Favorece os fenótipos extremos de uma população.
 - b) Mantém a diversidade genética eliminando extremos.
 - c) Favorece fenótipos intermediários e reduz variações extremas.
 - d) Não tem impacto sobre a distribuição fenotípica de uma população.

- 5) Como órgãos homólogos suportam a teoria da evolução?
 - a) Mostram que espécies diferentes podem ter órgãos com funções idênticas.
 - b) Indicam que todos os seres vivos têm os mesmos órgãos.
 - c) Sugerem um ancestral comum através de estruturas com origens semelhantes.
 - d) Prova que a evolução é um processo rápido e visível.

6) Explique como a seleção natural pode levar ao surgimento de novas espécies.

7) Discuta a importância das mutações genéticas para o processo de evolução.

8) Descreva um exemplo de como as evidências moleculares podem ser usadas para traçar relações evolutivas entre espécies.

9) Avalie o papel dos órgãos vestigiais na compreensão dos processos evolutivos.

10) Explique o conceito de seleção disruptiva e forneça um exemplo de como ela pode ocorrer na natureza.

Como as evidências de DNA suportam a teoria da evolução?

- a) Mostrando que o DNA de diferentes espécies não possui semelhanças significativas.
- b) Indicando que todas as espécies possuem exatamente o mesmo DNA.
- c) Revelando que espécies mais próximas evolutivamente possuem mais semelhanças no DNA.
- d) Prova que o DNA muda apenas por influência direta do ambiente.



6) Como funciona a radioterapia externa?

- a) Uso de radiação não ionizante para tratar câncer.
- b) Direcionamento de feixes de raios X para o tumor.
- c) Aplicação direta de radiação no corpo sem feixes concentrados.
- d) Uso de baixas energias para evitar danos aos tecidos.

7) Qual radiação NÃO é ionizante?

- a) Raios X
- b) Radiação alfa
- c) Ultravioleta
- d) Luz visível

8) A energia mínima para que uma radiação eletromagnética seja considerada ionizante é de:

- a) 5 eV
- b) 10 eV
- c) 15 eV
- d) 20 eV

9) Explique a diferença entre os efeitos determinísticos e estocásticos da radiação ionizante.

10) Descreva como a ionização direta difere da ionização indireta.

11) Discuta a importância da radioterapia no tratamento do câncer.

12) Avalie o impacto da radiação ionizante no ambiente e na saúde pública.

NOME: _____

DATA: ____/____/____ MATÉRIA: _____

V.P
NOTA DO ALUNO

AVALIAÇÃO 04

- 1) Qual é o principal objetivo dos organismos transgênicos na agricultura?
 - a) Aumentar a resistência a doenças e pragas.
 - b) Diminuir a qualidade nutricional dos alimentos.
 - c) Reduzir a produtividade das colheitas.
 - d) Aumentar o uso de pesticidas químicos.

- 2) O que é a engenharia genética?
 - a) Um campo que estuda exclusivamente o genoma humano.
 - b) A manipulação de características físicas em animais.
 - c) Tecnologia que envolve a manipulação do DNA para criar organismos melhorados.
 - d) A prática de modificar organismos sem alterar o DNA.

- 3) Quais são os potenciais benefícios da engenharia genética na medicina?
 - a) Desenvolvimento de novos tipos de doenças genéticas.
 - b) Produção de insulina e tratamento de doenças virais.
 - c) Criação de novas patologias.
 - d) Aumento no custo de tratamentos médicos.

- 4) Qual é a função principal do DNA?
 - a) Armazenar e transmitir informações genéticas.
 - b) Produzir energia celular.
 - c) Controlar a produção de lipídios.
 - d) Catalisar reações químicas.

- 5) O que o Projeto Genoma Humano ajudou a estabelecer?
 - a) Que todos os humanos são geneticamente idênticos.
 - b) A sequência completa de nucleotídeos no DNA humano.
 - c) A irrelevância do DNA na genética.
 - d) Que o DNA não é importante para a hereditariedade.

NOME: _____

DATA: ____/____/____ MATÉRIA: _____

V.P
NOTA DO ALUNO

AVALIAÇÃO 06

1) Qual é a função principal dos cromossomos?

- a) Armazenar proteínas.
- b) Transmitir características hereditárias.
- c) Fornecer energia para a célula.
- d) Realizar a digestão celular.

2) O que define um organismo como homozigoto?

- a) Possuir dois alelos diferentes para um gene.
- b) Possuir dois alelos idênticos para um gene.
- c) Ter mutações genéticas.
- d) Não ter cromossomos.

3) Qual característica NÃO é típica de células haploides?

- a) Ter um único conjunto de cromossomos.
- b) Estar presente em células somáticas.
- c) Ser crucial para a reprodução sexual.
- d) Formar gametas.

4) Como as mutações contribuem para a evolução?

- a) Reduzindo a variabilidade genética.
- b) Impedindo a reprodução.
- c) Introduzindo novas características genéticas.
- d) Estabilizando o genoma.

5) Qual é o principal objetivo do Sistema Único de Saúde (SUS)?

- a) Reduzir a população.
- b) Fornecer serviços de saúde gratuitos e universais.
- c) Promover campanhas políticas.
- d) Vender medicamentos.

NOME: _____

DATA: ____/____/____ MATÉRIA: _____

V.P
NOTA DO ALUNO

AVALIAÇÃO 07

- 1) Qual é a definição correta de orientação sexual?
 - a) A escolha consciente de um indivíduo sobre quem ele se sente atraído.
 - b) A predisposição biológica que direciona a atração afetiva ou sexual de uma pessoa.
 - c) A expressão externa do gênero de uma pessoa, conforme percebida pela sociedade.
 - d) As práticas sexuais que um indivíduo adota durante sua vida.

- 2) O que são órgãos homólogos?
 - a) Estruturas com a mesma função e origem evolutiva diferente.
 - b) Estruturas com funções diferentes que surgiram do mesmo ancestral.
 - c) Órgãos que desempenham funções vitais para a sobrevivência.
 - d) Estruturas que não possuem qualquer função conhecida.

- 3) Como o neodarwinismo explica as variações genéticas nas populações?
 - a) Através da transmissão de características adquiridas ao longo da vida.
 - b) Por mutações aleatórias e recombinação gênica.
 - c) Pela seleção de traços desejáveis culturalmente.
 - d) Por meio da hibridização com outras espécies.

- 4) O que diferencia uma drag queen de uma travesti?
 - a) Drag queens adotam sua identidade para performances, não como expressão de gênero.
 - b) Travestis utilizam vestuário feminino para expressar sua orientação sexual.
 - c) Drag queens sempre realizam alterações corporais permanentes.
 - d) Travestis são necessariamente homossexuais.

- 5) O que significa o termo 'neodarwinismo'?
 - a) A crença na evolução como um processo de complexificação crescente.
 - b) Uma atualização da teoria de Darwin incorporando genética moderna.
 - c) A rejeição das ideias de Darwin em favor de novas teorias evolutivas.
 - d) Um movimento social baseado nas ideias de Darwin sobre sociedade.

6) Quais são considerados órgãos vestigiais no corpo humano?

- a) O apêndice e o cóccix.
- b) O coração e os pulmões.
- c) O estômago e os rins.
- d) Os músculos faciais e os olhos.

7) Explique a diferença entre orientação sexual e identidade de gênero.

8) Descreva o impacto das mutações genéticas na evolução das espécies segundo o neodarwinismo.

9) Discuta como os órgãos vestigiais são evidências da evolução.

10) Analise a importância da proibição das terapias de conversão sexual em 1999 para a comunidade LGBTQ+.

11) Explique o conceito de órgãos homólogos e dê um exemplo.

12) Discuta o papel do neodarwinismo na compreensão atual da biodiversidade e adaptação das espécies.

NOME: _____

DATA: ____/____/____ MATÉRIA: _____

V.P
NOTA DO ALUNO

AVALIAÇÃO 09

- 1) Qual é a principal evidência que sugere a evolução das espécies a partir de um ancestral comum?
 - a) Fósseis de espécies que não existem mais.
 - b) Estruturas homólogas em diferentes espécies.
 - c) A diversidade de espécies encontradas em diferentes habitats.
 - d) O número de cromossomos em espécies diferentes.

- 2) O que a presença de órgãos vestigiais indica sobre um organismo?
 - a) Adaptabilidade a novos ambientes.
 - b) Que eles possuem funções essenciais.
 - c) Evolução a partir de ancestrais que utilizavam esses órgãos.
 - d) A capacidade de regeneração de tecidos.

- 3) Como as adaptações podem levar à especiação?
 - a) Por mudanças rápidas e drásticas na genética de uma população.
 - b) Através da deriva genética em pequenas populações.
 - c) Por modificações adaptativas que levam ao isolamento reprodutivo.
 - d) Pelo movimento geográfico das espécies ao longo do tempo.

- 4) O que são estruturas análogas e qual é a sua importância para a evolução?
 - a) Estruturas com origem comum e funções diferentes, indicando evolução divergente.
 - b) Estruturas com funções similares mas origens diferentes, indicando evolução convergente.
 - c) Estruturas dentro de uma mesma espécie que realizam funções diferentes.
 - d) Estruturas que não têm função aparente e são remanescentes evolutivos.

- 5) Qual processo celular é responsável pela diversidade genética durante a reprodução sexual?
 - a) Tradução.
 - b) Mitoses.
 - c) Meiose.
 - d) Transcrição.

- 6) Como o sistema circulatório dos mamíferos aquáticos se adapta para permitir a submersão prolongada?
- a) Aumentando a capacidade pulmonar.
 - b) Reduzindo o ritmo cardíaco durante a submersão.
 - c) Utilizando hemoglobina com maior afinidade por oxigênio.
 - d) Fechando válvulas nas artérias para reduzir o fluxo sanguíneo.
- 7) O que o termo 'biodiversidade' abrange?
- a) Apenas a variedade de espécies dentro de um ecossistema.
 - b) A variedade de genes, espécies e ecossistemas em uma região.
 - c) A diversidade de habitats marinhos somente.
 - d) A uniformidade genética entre populações.
- 8) Qual é a diferença entre mitose e meiose em termos de resultado celular?
- a) A mitose resulta em duas células idênticas, enquanto a meiose resulta em quatro células geneticamente variadas.
 - b) Ambos os processos produzem quatro células geneticamente idênticas.
 - c) A mitose produz células haploides, enquanto a meiose produz células diploides.
 - d) Não há diferença significativa entre os dois processos.
- 9) Qual característica é típica dos seres vivos do reino Fungi?
- a) São autotróficos fotossintetizantes.
 - b) Possuem células com paredes de celulose.
 - c) São heterotróficos e podem ser unicelulares ou multicelulares.
 - d) Todas as alternativas estão corretas.
- 10) Qual é a importância da evidência molecular na biologia evolutiva?
- a) Mostra a estabilidade genética entre as espécies ao longo do tempo.
 - b) Compara a sequência de DNA e proteínas para determinar relações evolutivas.
 - c) Confirma que todas as espécies evoluíram de um único organismo.
 - d) Prova que as mutações não afetam a evolução.
- 11) Como a seleção natural influencia a evolução?
- a) Favorecendo características adaptativas que aumentam a sobrevivência e reprodução
 - b) Reduzindo a diversidade genética ao selecionar contra mutações.
 - c) Favorecendo apenas as características físicas mais visíveis
 - d) Promovendo o fluxo genético entre espécies diferentes.
- 12) O que a comparação entre os sistemas respiratórios de insetos e vertebrados revela sobre a evolução?
- a) Insetos e vertebrados compartilham um sistema respiratório comum.
 - b) Insetos respiram através de brânquias enquanto vertebrados usam pulmões.
 - c) A evolução de estratégias respiratórias é um exemplo de adaptação ao ambiente.
 - d) Vertebrados têm um sistema menos eficiente em ambientes terrestres.

Agora que tal adquirir todo material completo com um desconto imperdível?

Clique no botão abaixo para comprar o nosso material completo com 80 páginas de AVALIAÇÕES de BIOLOGIA (19 AVALIAÇÕES) - ENSINO MÉDIO

de **R\$ 97 por** apenas **R\$ 29,90**

ADQUIRIR AGORA

