



Colégio  
BATISTA

**O Caráter  
em 1º lugar**

**PACIÊNCIA**

Curso: **ENSINO FUNDAMENTAL II**

Ano: 9º A / B/ C

Trabalho de recuperação

Data:

Disciplina: Biologia

Professor(a): Aline Ladeira

Valor:

Coordenação: Shayanne Souza M. Borges

Visto:

**Ssmb**

Aluno(a):

Nº:

Nota:

### ORIENTAÇÕES

- As questões devem ser respondidas em uma folha a parte de forma organizada.
- Leia com atenção o enunciado de cada questão.
- Use lápis e, só após ter certeza, passe **TODAS as respostas finais a caneta.**
- Escreva com **letra legível.**
- **Não é permitido rasura.**
- Conteúdo: Compostos orgânicos, membrana plasmática, metabolismo energético, evolução (capítulos 2, 3, 4, 5, 6, 7, 13, 14,15)

### QUESTÕES

01. Qual a principal diferença entre a teoria de Darwin e a de Lamarck?

---

---

---

---

---

02. Faça um pequeno resumo sobre cada etapa da respiração celular aeróbica.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

03. Considere a tabela abaixo e complete corretamente com os nomes das doenças provocadas pela carência das respectivas vitaminas:

Vitamina	Principais Fontes	Doenças provocadas pela carência
A	Fígado, leite e cenoura.	
D	Óleo de peixe, fígado e gema de ovos.	
K	Fígado, verduras e nos cereais, como o trigo e a aveia.	
B <sub>12</sub>	Fígado e carnes.	
C	Frutas cítricas.	

04. Leia o texto com atenção e assinale a alternativa **CORRETA.**



cinco vezes mais letal em pássaros do que o da jararaca-comum, sua parente mais próxima. Segundo a teoria de Darwin, um veneno cinco vezes mais letal para aves foi uma característica:

- a) adquirida por essas cobras em sua luta pela sobrevivência, que as tornou diferentes de seus ancestrais, surgindo assim uma nova espécie.
- b) selecionada pelo ambiente, que tornou essas cobras tão diferentes de seus ancestrais que podem ser classificadas como uma nova espécie.
- c) originada por mutação e recombinação genética, diferenciando-as de seus ancestrais, o que possibilitou que elas sejam classificadas como uma nova espécie.
- d) desenvolvida por essas cobras pelo esforço contínuo durante a caça às aves, o que faz essas cobras passarem a ser classificadas como uma nova espécie.
- e) existente nessas cobras, que se originaram a partir da matéria presente nos galhos das árvores, fato que indica o surgimento de uma nova espécie.

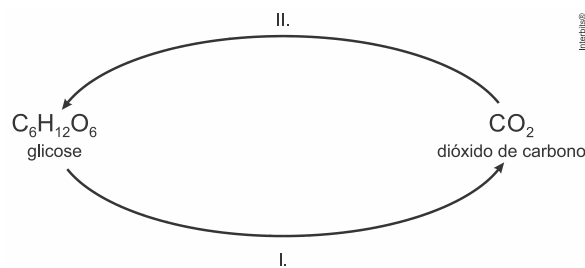
08. O que significa dizer que o fosfolipídio é uma molécula anfipática?

---

---

---

09. Considerando-se o ciclo do carbono, analise a figura abaixo.



Em I. e II. estão representados, respectivamente, os processos e quem os executa. Desta forma, assinale a alternativa correta.

- a) I.: Respiração em organismos aeróbios; II.: Fotossíntese em organismos autótrofos.
- b) I.: Respiração em organismos aeróbios; II.: Fotossíntese em organismos heterótrofos.
- c) I.: Fotossíntese em organismos anaeróbios; II.: Respiração em organismos heterótrofos.
- d) I.: Fotossíntese em organismos anaeróbios; II.: Respiração em organismos autótrofos.
- e) I.: Fotossíntese em organismos autótrofos; II.: Respiração em organismos aeróbicos.

10. Cerca de 70% da massa de nosso corpo é constituída por água. Explique, através de um pequeno texto, a importância da água para os seres vivos.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

11. Faça um esquema representando a estrutura da membrana plasmática e indique, através de setas, o nome de cada uma de suas partes.

12. O que são fósseis e qual a sua importância para a teoria evolucionista?

---

---

---

---

---

---

---

13. Há 60 anos, Alexander Fleming observou que sua cultura de *Staphylococcus aureus* – temível bacilo que causa infecção generalizada – estava contaminada pelo fungo *Penicillium notatum*. Foi assim que, praticamente por acaso, o mundo ingressou na era dos antibióticos, substâncias capazes de matar muitas bactérias comuns que infectam o homem. Apesar de todos os benefícios, o uso indiscriminado de antibióticos tem um lado nocivo – induz o aumento do número de bactérias resistentes, uma vez que ele:

- a) modifica a constituição da parede celular.
- b) seleciona bactérias com variações genéticas.
- c) inibe a síntese proteica realizada pelos ribossomos.
- d) altera as moléculas de ácidos nucleicos da bactéria.

14. "Dormir com plantas no quarto faz mal à saúde, uma vez que, durante a noite, elas produzem substâncias tóxicas para o ser humano". Nessa crença popular, a substância que é erroneamente considerada como prejudicial é liberada por todas as plantas submetidas à escuridão e é produzida durante a:

- a) respiração celular.
- b) fase química da fotossíntese.
- c) eliminação de vapor de água.
- d) absorção de nutrientes do solo.

15. Faça um desenho representando uma mitocôndria e um cloroplasto.

16. Analise as afirmativas abaixo sobre as mitocôndrias e a respiração celular, processo celular fundamental para a vida e marque V para as verdadeiras e F para as falsas:

(     ) As mitocôndrias são organelas membranosas, ou seja, envolvidas por membrana, que ficam imersas no citoplasma das células.

(     ) Tais organelas são responsáveis pela respiração celular. Esse fenômeno permite à célula obter a energia química contida nos alimentos absorvidos.

(     ) Dentre os reagentes mais comuns na respiração celular estão as proteínas que são os principais nutrientes energéticos.

(     ) Após a respiração celular são produzidos o gás oxigênio e energia.

(     ) A respiração celular ocorre nas mitocôndrias das células animais. Nas células vegetais a organela responsável pela respiração celular é o cloroplasto.

17. Os seres vivos são formados, quimicamente, por dois grandes grupos de compostos: orgânicos e inorgânicos. Os minerais, inorgânicos, desempenham funções importantíssimas para o ser vivo e a deficiência de alguns deles, no corpo humano, pode causar diversas doenças e prejuízos à saúde. Qual é o mineral responsável pela constituição da hemoglobina que está relacionado ao transporte do O<sub>2</sub> pelo sangue, cuja deficiência pode causar a doença conhecida como anemia?

18. Faça um pequeno resumo com os principais pontos da Teoria Sintética da Evolução, conhecida também como Neodarwinismo.

19. Na tabela, a seguir, está listada a quantidade de água encontrada em diferentes órgãos humanos vivos, proporcionalmente à massa total de cada uma dessas estruturas:

quantidade de água (%)	órgãos
10	dentes
50	ossos
60	rins
80	músculos
85	encéfalo

Considere que exista uma relação direta entre a quantidade de água presente nos tecidos humanos vivos e a taxa metabólica de suas células. Dessa forma, levando em consideração apenas os órgãos listados na tabela, é esperado que seja observado um maior consumo de oxigênio nos tecidos presentes:

- a) nos rins.                      b) nos ossos.                      c) nos dentes.                      d) nos músculos.                      e) no encéfalo.

20. Pesquise cada uma das teorias a seguir e faça um pequeno resumo explicando cada uma delas:

a) Lamarckismo.

---

---

---

---

---

---

---

---

b) Abiogênese.

---

---

---

---

---

---

---

---

c) Biogênese

---

---

---

---

---

---

---

---

d) Panspermia cósmica

---

---

---

---

---

---

---

---

e) Darwinismo

---

---

---

---

---

---

---

---