

CONTEÚDOS do 9º ANO – 3º/4º BIMESTRE 2017 – TRABALHO DE DEPENDÊNCIA

Nome: _____ N.º: _____

Turma: _____ Professor(a): Priscila Data: ____/____/2017

Unidade: Cascadura Mananciais Méier Taquara

Resultado / Rubrica

Valor Total 10,0 pontos

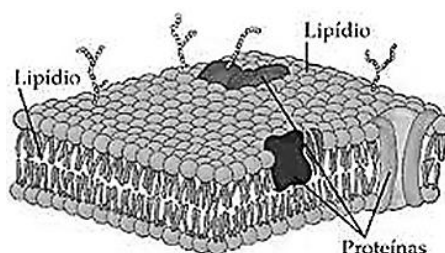
INSTRUÇÕES

- ★ Desenvolva seu trabalho apenas com **caneta** azul ou preta.
- ★ Preencha corretamente o cabeçalho e entregue esta folha junto com a resolução do trabalho.
- ★ Fique atento ao prazo de entrega.
- ★ Leia o que está sendo solicitado, desenvolva seu trabalho calmamente e releia-o antes de entregá-lo.
- ★ Não utilize corretivos (*liquid paper*). Faça um rascunho e depois passe a limpo seu trabalho.

INSTRUÇÕES

- **AS QUESTÕES OBRIGATORIAMENTE DEVEM SER ENTREGUES EM UMA FOLHA À PARTE COM ESTA EM ANEXO.**

1-) A figura abaixo mostra a estrutura de uma membrana celular composta por substâncias orgânicas e, embora não apareçam, as substâncias inorgânicas são essenciais para o funcionamento desta estrutura.



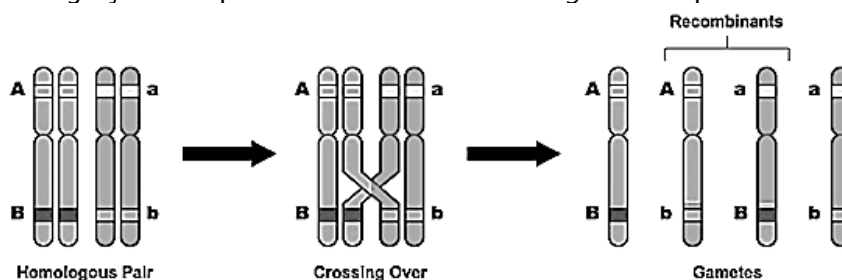
- a-) Indique uma substância inorgânica que atuam no funcionamento celular e discorra sobre sua importância.
b-) Indique a substância orgânica presente na estrutura celular e indique qual delas é importante no processo de respiração celular.

2-) Ainda sobre as substâncias orgânicas, descreva a importância e participação delas no processo de permeabilidade seletiva.

3-) A célula é um verdadeiro complexo microscópico que tem participação direta e ativa em nossa vida. Se pararmos para pensar ela mais parece um organismo em funcionamento, onde suas organelas seriam seus órgãos. Diga quais são as organelas celulares e indique a função exercida por cada uma.

4-) A divisão celular é processo importante que acontece conosco todo o tempo. Um indivíduo, após sofrer lesões na pele durante um acidente tem estas lesões cicatrizadas ao longo de um período conforme maior ou menor gravidade das lesões. Que tipo de divisão celular ocorre nestas situações e como ela se dá?

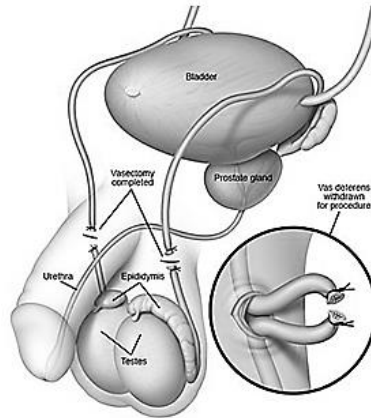
5-) A reprodução é um processo que garante a perpetuação das espécies e na espécie humana ela se dá após a união de gametas masculino e feminino. Este tipo de reprodução garante a formação de indivíduos geneticamente diferentes graças a um processo denominado *crossing-over*. O que vem a ser o *crossing-over*?



6-) A formação dos gametas só é possível devido a presença de um sistema reprodutor. No aparelho reprodutor feminino são os ovários os responsáveis pela produção dos óvulos e no aparelho reprodutor masculino são os testículos os responsáveis pela produção de espermatozoides. Além da produção de gametas quais outras funções desempenhadas por estes órgãos?

7-) Evitar uma reprodução indesejada é um dos passos mais importante na hora em que se decide ter uma vida sexual ativa. Há vários tipos de métodos contraceptivos, comente sobre os métodos de barreira e indique qual o método mais eficaz para se evitar uma gravidez indesejada e também DST's.

8-) A vasectomia caracteriza-se pelo corte dos canais deferentes. O que se objetiva neste procedimento?



9-) A AIDS é uma das doenças mais comentadas nos últimos anos. Sexualmente transmissível é uma doença que ainda não tem cura e ocasionada pelo vírus HIV. Discorra sobre esta doença apontando suas demais vias de transmissão e suas consequências no organismo humano.

10-) Embora a AIDS não tenha cura e ainda não exista uma vacina que nos garanta imunidade contra ela, cientistas buscam, ao longo do tempo, medidas que ajudem a minimizar outras doenças também sexualmente transmissíveis. A vacinação contra o HPV foi uma delas. Quais os sintomas apresentados pelo portador do HPV e suas formas de transmissão?

11-) A Ecologia é um estudo multidisciplinar e se divide em autoecologia e sinecologia. Diferencie uma da outra.

12-) **“Se não houve influência dos fatores abióticos sobre os fatores bióticos, poderiam haver as mesmas espécies espalhadas por várias partes do mundo.”** Considere a afirmativa e justifique.

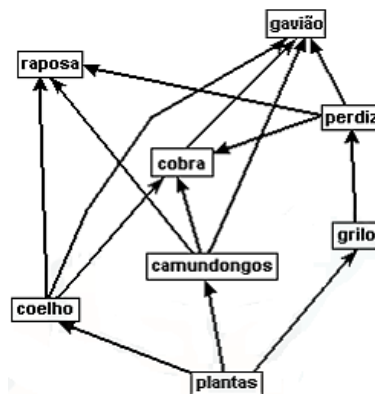
13-) A temperatura é um fator limitante do ecossistema, pois são determinantes no desenvolvimento de algumas atividades desempenhadas pelos seres vivos. Determine a importância da temperatura enquanto fator limitante para ursos e aves.



14-) “Os impalas são antílopes que apresentam grandes chifres em espiral. No macho, esse chifre pode atingir até 92 centímetros de comprimento. Quando se sentem ameaçados, eles fogem dando saltos que podem atingir até 10 metros de distância. A altura dos saltos também é impressionante, podendo alcançar até 3 metros. Esses animais conseguem alertar os outros do rebanho que existe perigo por perto através da emissão de sons. Ao ouvir o alerta, todo o grupo sai em fuga.” A descrição do trecho refere-se a Nicho ou Habitat? Justifique sua resposta caracterizando os termos sublinhados.

15-) A cadeia alimentar estabelece a relação entre obtenção de energia contida nos alimentos e a transferência desta energia ao longo dos níveis tróficos. Isto é possível graças a participação de elementos atuantes na cadeia alimentar, como: produtores, consumidores e decompositores. Como estes elementos participam da cadeia alimentar e qual a importância na atuação de produtores e decompositores?

16-) As Teias Alimentares representam a complexa rede de transferência de matéria e energia em um ecossistema.



Sobre a Teia Alimentar representada na figura, responda as seguintes questões.

- Quantas Cadeias Alimentares estão representadas? Seleccione uma cadeia alimentar que apresenta quatro níveis tróficos e a esquematize.
- Um mesmo organismo pode ocupar diferentes níveis tróficos? Justifique sua resposta.
- Qual o componente biótico que necessariamente deve estar presente em um ecossistema e, no entanto, não foi representado na Teia Alimentar ilustrada acima? Qual o papel desse componente biótico no ecossistema?

17-) Relações ecológicas é como chamamos à relação existente entre indivíduos sejam de espécies iguais (intraespecífica), sejam de espécies diferentes (interespecífica). Estas relações podem ser do tipo harmônica ou desarmônica, defina o que são relações harmônicas e desarmônicas, dando um exemplo para cada uma.

18-) Durante uma excursão a um parque ecológico, estudantes de biologia de uma escola observaram as várias relações entre os seres vivos que habitam o local e um deles escreveu:

“Nesse ecossistema há árvores com muitos líquens no tronco, e algumas apresentam orquídeas e bromélias nos galhos. Em algumas bromélias pudemos observar pequenos anfíbios imersos na água acumulada. Na região há pequenos lagos com água parada, onde pudemos ver larvas de insetos. Sabemos que a malária é endêmica da região e esses locais podem ser criadouros de Anopheles, mosquito vetor do Plasmodium, causador da doença no ser humano. Muitos insetos foram vistos, como formigas que servem de alimento para duas espécies diferentes de pássaros (espécie A e espécie B)”.

Leia atentamente a descrição relatada e indique os tipos de relações ecológicas existentes nos seguintes casos:

- seres vivos que formam o líquen.
- orquídeas e árvores.
- Plasmodium e ser humano.
- aves e formigas.
- aves da espécie A e aves da espécie B.

19-) O buraco na camada de ozônio é um problema que vem sendo tratado no Brasil desde 1999, quando foi proibida a produção do gás CFC. Embora seja o CFC um dos responsáveis pelo aparecimento do problema, este não é o único e o buraco na camada de ozônio representa um grande risco à saúde do planeta como um todo. Diga, com suas palavras, como pode se dar o aparecimento do buraco na camada de ozônio e quais os riscos à saúde do Planeta Terra.



20-) O efeito estufa é um evento natural e que mantém a temperatura do Planeta Terra garantindo a existência de vida. Sua intensificação é responsável pelo aquecimento global, um dos maiores problemas que o Planeta vem sofrendo nos últimos anos. O que ocorre pra que o efeito estufa seja intensificado e quais suas consequências?