

CONTEÚDOS DO 9º ANO – 1º/2º BIMESTRE 2016 – TRABALHO DE DEPENDÊNCIA

Nome: _____ N.º: _____

Turma: _____ Professor(a): Marco Aurélio Data: ____/____/2016

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) São diversas as áreas que se dedicam à ciência, dentre elas está a biologia. Explique a área e atuação da biologia e justifique sua importância para a sociedade.



2) Organizar e criar métodos de estudos são fundamentais para exercer um bom trabalho. Por isso foi desenvolvida a metodologia científica. Qual o objetivo de se utilizar a metodologia científica em um experimento?

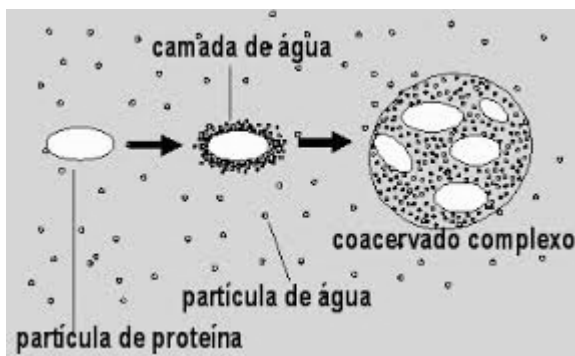
3) Ainda sobre a metodologia científica, identifique e explique suas etapas.

4) Por que é necessária a utilização de grupos de controle em experimentos científicos?



5) Na ecologia estudamos a relação dos seres vivos entre si e com o meio ambiente. A ecologia organiza os grupos de seres vivos desde uma espécie até a biosfera. Qual a diferença entre população e comunidade segundo a ecologia? Cite um exemplo.

- 6) Determinar o que é um ser vivo parece fácil. Mas, algumas coisas que acreditamos não ter vida são seres vivos. Cite três características utilizadas para determinar o que é um ser vivo.
- 7) A forma de alimentação é muito variada na natureza. Alguns seres são chamados de autótrofos e outros seres chamados heterótrofos. Explique a diferença entre esses seres.
- 8) Na teoria mais aceita sobre o surgimento dos seres vivos, explica-se a formação dos coacervados. O que são os coacervados e como foram formados?



- 9) Alguns pesquisadores defendem a possibilidade de a vida ter surgido no planeta numa forma heterotrófica, ideia conhecida como teoria heterotrófica. **Explique** o que propõe essa teoria.
- 10) Em oposto a teoria citada na questão anterior surgiu a ideia da teoria autotrófica. O que pressupõe essa teoria?
- 11) Na tentativa de explicar a origem da vida, vários filósofos e cientistas dedicaram anos de suas vidas ao estudo desta questão. Uma das primeiras ideias foi de que a vida havia surgido por abiogênese, isto é, os seres vivos surgiram por geração espontânea. Porém, mais tarde esta teoria foi derrubada por Redi. Como este cientista conseguiu derrubar a teoria de abiogênese?
- 12) As dúvidas geradas por Redi só foram plenamente resolvidas quando Louis Pasteur conseguiu confirmar a teoria da biogênese. Como ele conseguiu resolver esta questão?
- 13) Outras teorias discutem sobre a modificação ou não das espécies no planeta. Segundo o fixismo, as espécies não sofrem alterações com o passar do tempo. No entanto, sabemos que esta afirmativa para a ciência, não é válida. Explique.
- 14) Como evidências paleontológicas podem ajudar os cientistas a desvendar os processos evolutivos?



- 15) As evidências moleculares mostram que os chimpanzés são os seres mais parecidos com os seres humanos. Seria correto afirmar que evoluímos desses animais? Explique.
- 16) Classificar os seres vivos simplesmente por observar suas estruturas externas pode nos levar a conclusões erradas. Qual a diferença entre estruturas análogas e estruturas homólogas nos seres vivos? Cite um exemplo para cada.

17) Como as evidências biogeográficas podem nos ajudar a saber que um dia os continentes africano e americano estiveram juntos?



18) Após alguns cientistas aceitarem a ideia da modificação das espécies, com o passar dos anos, surgiram as ideias de Lamarck sobre essas modificações. Como Lamarck explicava o surgimento ou desaparecimento de características nos seres vivos?

19) Darwin teve um ponto de vista diferente de Lamarck, apesar de concordar com a ocorrência das modificações ele discordava sobre como ocorriam essas mudanças. Como Darwin explica essas modificações?

20) Darwin não conseguiu fechar completamente sua teoria, faltavam alguns detalhes que impediam o desenvolvimento das suas pesquisas. Mas, com sua pesquisa associada as inovações tecnológicas surgidas atualmente, foi possível completar a teoria de Darwin, esta ficou conhecida como neodarwinismo. Quais avanços possibilitaram a conclusão da teoria de Darwin?

