

CONTEÚDOS do 9º ANO - 1º/2º BIMESTRE 2018 - TRABALHO DE DEPENDÊNCIA

Nome: \_\_\_\_\_ N.º: \_\_\_\_\_

Turma: \_\_\_\_\_ Professor(a): Priscila Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2018

Unidade:  Cascadura  Mananciais  Méier  Taquara

Resultado / Rubrica

Valor Total 10,0 pontos

INSTRUÇÕES

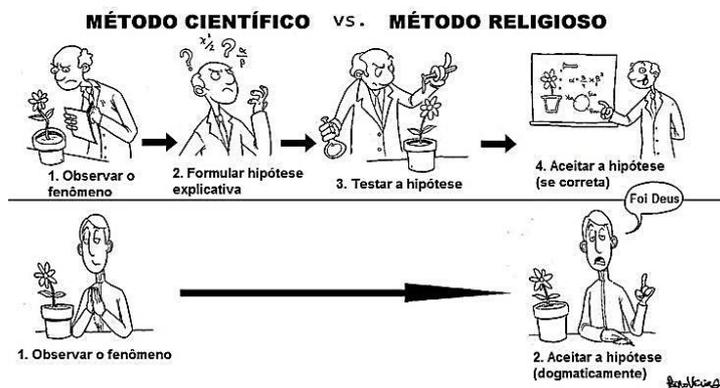
- ★ Desenvolva seu trabalho apenas com caneta azul ou preta.
- ★ Preencha corretamente o cabeçalho e entregue esta folha junto com a resolução do trabalho.
- ★ Fique atento ao prazo de entrega.
- ★ Leia o que está sendo solicitado, desenvolva seu trabalho calmamente e releia-o antes de entregá-lo.
- ★ 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 evolução do estudo da ciência deu um salto no período do Renascimento Científico. De que modo isto foi possível?

2-) Os estudos da ciência, inicialmente, tiveram forte influência da igreja, o que acabou influenciando por longo período no avanço do estudo científico.



Com isto, havia o que conhecemos por método científico e método criacionista. Qual a diferença entre estes dois?

3-) Os níveis hierárquicos de organização dos seres vivos tem por objetivo uma melhor compreensão da biodiversidade, partindo de sistemas microscópicos mais simples até os sistemas macroscópicos mais complexos. Iniciando pelas células, diga quais são os níveis de organização e o que lhes caracterizam.

4-) Quanto a composição química, as células podem ser constituídas de substâncias orgânicas e inorgânicas. Diga qual a diferença entre estas substâncias e dê exemplos.

5-) A origem da vida ainda é assunto bastante controverso, mas não faltam teorias que possam justificar este questionamento. Oparin e Haldane sugeriram uma teoria que, atualmente, é a mais aceita. Como estes cientistas explicam a origem da vida no Planeta Terra?

6-) Muitas hipóteses foram sugeridas para explicar como teria sido a primeira forma de vida surgida no planeta, dentre elas a hipótese heterotrófica. Que argumentos sustentam a hipótese heterotrófica e que não abrem margens para a possibilidade de um organismo autotrófico ter sido o primeiro organismo a se desenvolver?

7-) Em uma atmosfera onde o gás oxigênio era escasso, a via mais simples de degradação sob estas condições era a fermentação. De que modo a fermentação teria contribuído para o surgimento de organismos com capacidade fotossintética?

8-) Inicialmente o planeta Terra era uma imensa massa em constante atividade vulcânica. Com o passar dos anos criou-se um verdadeiro 'sopão' onde encontravam-se imersas as primeiras moléculas que se formaram a partir dos únicos gases disponíveis à época: CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O e NH<sub>3</sub>. Descreva a evolução dos compostos orgânicos até a formação do 'sopão primitivo'.

9-) Em um experimento científico sempre se faz necessária a existência de um grupo controle. Qual a importância do grupo controle para o sucesso do experimento?

10-) A metodologia científica visa orientar um estudo de modo a padronizá-lo, facilitando o seu entendimento e aumentando as chances de sucesso dos resultados. Quais as etapas da metodologia científica e como elas se aplicam?

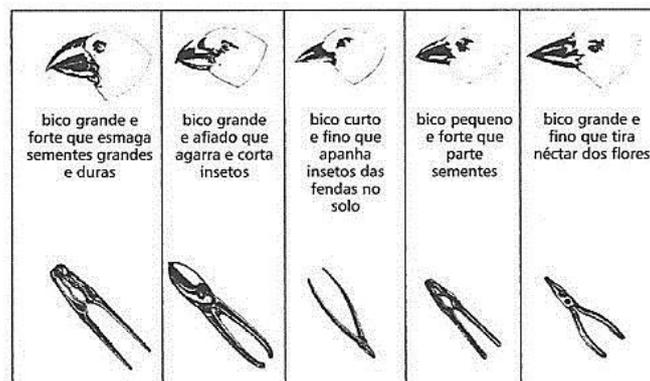
11-) Muitos foram os questionamentos em torno da origem da vida e muitos foram os cientistas a realizar experimentos que, de algum modo, contestavam este assunto tão controverso. Francesco Redi foi um dos cientistas que entraram nesta discussão. Como foi o experimento realizado por Redi e qual conclusão obtida por ele?

12-) Após o trabalho realizado por Redi surgiram Needham e Spallanzani questionando a conclusão divulgada por ele. Eles entraram 'na briga' por uma argumentação que derrubasse ou sustentasse as ideias de Redi. De que modo estes cientistas atuaram na contestação do trabalho de Redi e como se deu a conclusão final mediante contestações?

13-) Evolução são transformações sofridas pela espécie ao longo dos anos e que permite, de alguma forma, sua manutenção no ambiente. A evolução pode ser confirmada mediante evidências, que podem ser paleontológicas, anatômicas, evolutivas ou moleculares. Defina e dê exemplos de cada uma das evidências evolutivas.

14-) As teorias evolutivas explicam as possíveis formas de evolução sofridas pelos seres ao longo dos anos. A lei do uso e desuso é uma das explicações adotadas por Lamarck. No que se baseava Lamarck ao explicar a evolução através da lei do uso e desuso?

15-) Darwin propôs a seleção natural explicando sobre a variação dos bicos das espécies de pássaros dos Galápagos.



Disponível em: <<http://www.assis.unesp.br/darwinnobrasil/imagens3/tordos1.jpg>>  
 Acesso em: 04 dez. 2012.

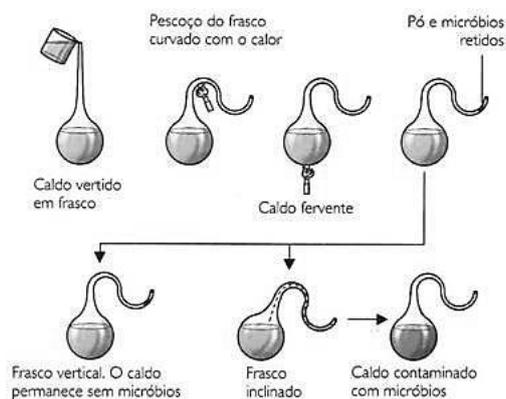
Como foi a justificativa dada por Darwin frente à seleção natural?

16-) Embora Darwin tenha sido específico e ao mesmo tempo detalhista em suas informações a respeito da evolução das espécies pela ótica da seleção natural, seus estudos levaram um tempo para serem aceitos até que fosse formulada a Teoria Sintética da evolução. Quais foram os detalhes incluídos nos estudos da teoria sintética que a fez ser aceita depois de tanto tempo?

17-) Dentre todas as teorias evolutivas propostas, a teoria Fixista e Criacionista são as menos aceitas. Quais as ideias sustentadas por estas duas teorias?

18-) A evidência evolutiva anatômica se refere a dois parâmetros: homólogos e análogos. O que diferencia estes dois e como podemos exemplificá-los?

19-) Toda contestação sobre a origem da vida foi derrubada quando Pasteur decidiu realizar um experimento com frasco pescoço de cisne.



Quais foram os detalhes desenvolvidos no experimento de Pasteur que foram preponderantes para a derrubada da abiogênese?

20-) Van Helmont utilizou uma camisa com suor e germen de trigo para 'comprovar' a teoria abiogênica. Quais eram as justificativas empregadas por Helmont para fazer valer a teoria da abiogênese tendo em vista a atual comprovação e aceitação da teoria da biogênese?