

CONTEÚDOS DO 6º ANO – 1º/2º 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.**

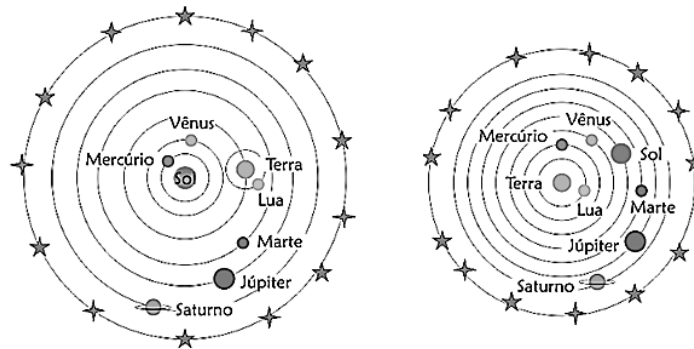
1-) O filme a Era do Gelo é um dos filmes mais comentados nas atividades escolares. Em sua última produção, o filme trata de forma lúdica a teoria do Big Bang. Explique com suas palavras o que foi o Big Bang.



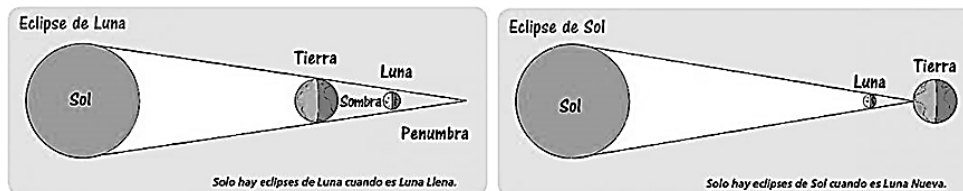
2-) A Terra realiza uma trajetória regular em torno do Sol e, desta forma, juntamente com outros planetas, compõe o Sistema Solar que se divide em Sistema Solar Interno e Sistema Solar Externo. Diga quais planetas fazem parte do Sistema Solar Interno e Externo e as diferenças características dos planetas de cada sistema.



3-) Como dito na questão anterior, a Terra descreve uma órbita em torno do Sol o que só foi possível ser confirmado após anos de estudo e discussões. Abaixo podemos observar dois modelos das teorias propostas sobre esta temática, cada um sugerido por um cientista diferente. Observe atentamente e indique qual teoria encontra-se representada em cada modelo e como cada cientista a explicava.



4-) Os movimentos realizados pelo Planeta Terra em torno do Sol e também da Lua em torno da Terra possibilitam a ocorrência de um fenômeno que conhecemos pelo nome de eclipse. O eclipse pode ser Lunar ou Solar, isso vai depender da posição dos astros e do fenômeno que poderemos observar durante seus movimentos. Analise o esquema representado abaixo e explique como se dão os eclipses do Sol e da Lua.



5-) Abaixo é possível observar a manifestação de dois estados físicos da água, líquido e sólido. Isto justifica a razão da água ser considerada matéria, sendo formada por moléculas que são formadas por átomos. O que determina o estado físico da água é o comportamento de suas moléculas. Explique como podem ser observadas as moléculas de água quando se encontram no estado líquido e no estado sólido, respectivamente.



6-) "**A pressão exercida em um certo ponto de um líquido, contido em um recipiente fechado, é transmitida integralmente a todos os pontos do líquido.**" – Esta é a definição dada por Pascal para explicar uma das propriedades da água. Considere o modelo do elevador hidráulico utilizado por Pascal e que explica este princípio e, com suas palavras, explique como é possível elevar um carro através deste tipo de elevador.

7-) Uma residência tem duas caixas-d'água: uma de 1000 litros e a outra de 500 litros. A primeira fornece água para os banheiros e cozinha. A menor atende a área de serviço. Considere que as duas caixas estão totalmente cheias e responda às questões abaixo.

a-) Onde a pressão é maior: **no fundo** da caixa-d'água maior ou **no fundo** da caixa menor? Justifique.

b-) Depois de uma hora recebendo a mesma quantidade de água, os moradores da residência reclamaram que a pressão da área de serviço diminuía em relação à torneira do banheiro. Essa reclamação se justifica? Explique.

8-) Um cientista chamado Arquimedes descreveu: "***Todo corpo mergulhado na água recebe um impulso (empuxo) de baixo para cima igual ao peso do líquido deslocado.***" Considere a afirmativa e imagine que certo líquido está sendo despejado num sistema de vasos comunicantes. Depois de certo tempo, ao cessar o despejo de água,

- a-) como irá se comportar este líquido dentro do sistema com relação a altura da água?
b-) analisando o sistema, justifique por que as caixas d'água ficam acima das casas e prédios?

9-) Antes que a água chegue em nossa casa ela é captada e enviada a estações de tratamento de água. Nestas estações a água é purificada de tal forma que poderíamos consumi-la logo após a sua desinfecção, mas não é o que fazemos quando abrimos a torneira de nossa casa buscando água para consumo. Geralmente fazemos uso de água filtrada ou fervida para nossa ingestão. Justifique esta afirmativa e a importância deste cuidado por nós.

10-) Durante as chuvas de verão é comum vermos noticiários informando o alagamento e enchente de muitas regiões no estado. Este tipo de problema é muito comentado e associado à falta de consciência da população e ao desmatamento para a construção de imóveis. Como você justifica estas informações noticiadas e veiculadas nos meios de comunicação?

11-) O Planeta Terra é uma imensa massa esférica, de superfície irregular, constituída por água, rochas, solo e ar. Dividida em Crosta Terrestre, Manto Superior, Manto Inferior, Núcleo Interno e Núcleo Externo, faça um desenho indicando cada uma destas partes e acrescente informações sobre as características de cada uma delas.

12-) Quando falamos em fósseis automaticamente falamos nos incríveis dinossauros. Interessantes por suas características de animais enormes e muitas vezes ferozes, nunca nos cansamos de estimular nosso conhecimento a cerca destes seres extintos há tantos milhares de anos. Diga porque razão os cientistas se empenham tanto nos estudos de fósseis e diga quais outros tipos de fósseis, além dos magníficos dinossauros, podemos encontrar espalhados pelo Planeta.

13-) O solo é uma das partes da Biosfera que abriga vida. De extrema importância, pode ser enriquecido através do que conhecemos por adubação orgânica ou inorgânica. Qual a diferença entre estes tipos de adubação? Indique as vantagens e desvantagens de cada um.

14-) Um bom solo é composto por elementos que contribuem para a manutenção dos seres vivos que dependem dele. Comumente observamos árvores, grama, flores e frutos fixados no solo e não nos damos conta que ali, bem embaixo de tudo isto, existem seres que vivem e dependem daquela composição. As minhocas são um exemplo destes seres e não é só ela quem depende de um bom solo para viver, mas o solo também depende das minhocas para estar mais saudável. Qual a importância das minhocas para a saúde do solo?

15-) Estudar é também pesquisar e uma boa pesquisa é feita com o entendimento de tudo aquilo que lemos. Busque no dicionário o conceito da palavra EROSAO e descreva sua definição. Depois, diga a diferença da erosão pluvial para a erosão fluvial:

16-) Contrariando o que muitos pensam, abaixo podemos observar a imagem de um Oasis no deserto do Saara.



A definição que aprendemos sobre deserto e desertificação não se parecem com a da foto acima. Observe-a atentamente e, com suas palavras, explique a contradição do que podemos observar na imagem sobre o conceito de uma região desertificada. Em seguida, aponte os riscos de uma região desertificada.

17-) A administração de agrotóxicos e fertilizantes pode ser um aliado à produtividade agrícola, no entanto, se usado de modo indiscriminado por trazer alguns prejuízos até irreversíveis.



Comente a afirmativa enumerando ao menos 2 destes prejuízos.

18-) Devido ao emprego de agrotóxicos e fertilizantes, atualmente, há uma maior busca e preferência de consumidores por produtos orgânicos. Qual a vantagem do uso de produtos orgânicos?

19-) Atualmente é possível afirmar que há uma maior consciência ambiental da população sobre a importância e necessidade de preservação do meio ambiente. Uma das ações que nos permite identificar este comportamento é atuação de boa parte da população na reciclagem de lixos, mas que ainda não é tão eficiente como poderia ser. Uma forma de reciclagem é a prática da coleta seletiva de lixos. Explique como é esta prática e indique mais duas formas de tratamento do lixo que visa a não poluição do meio ambiente.

20-) Um dos motivos que justificam a quantidade de lixo produzida em dada população é o excesso de consumo desencadeado pela necessidade das pessoas em comprar utensílios pelo simples prazer de comprar. Com o objetivo de preservar a natureza foi desenvolvida a Política dos 3R's. Explique, detalhadamente, o que é esta política e qual seu objetivo principal na preservação do meio ambiente.