

CONTEÚDOS DO 6º 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

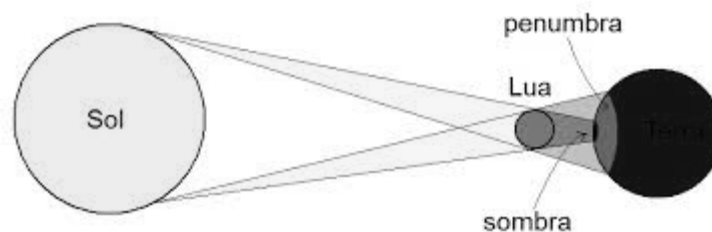
INSTRUÇÕES

- ★ 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

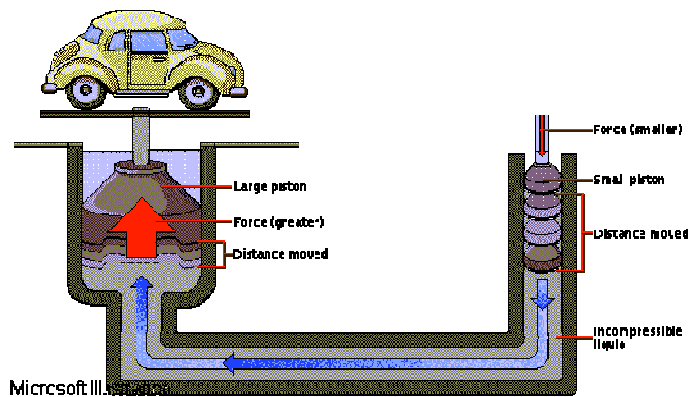
- **AS QUESTÕES OBRIGATORIAMENTE DEVEM SER ENTREGUES EM UMA FOLHA À PARTE COM ESTA EM ANEXO.**

- 1) A observação dos Astros despertou a curiosidade dos seres humanos sobre como foram formados, como brilham, suas dimensões etc. Existem duas ciências que estudam os Astros: a astronomia e a astrologia. Qual delas seria mais bem aplicada às curiosidades citadas? Explique.
- 2) A nossa galáxia possui oito planetas divididos em rochosos e gasosos. Também apresentam divisão em sistema solar interno e sistema solar externo. Exemplifique dois planetas pertencentes a cada uma das classificações citadas.
- 3) O modelo cosmológico de Aristóteles permaneceu como modelo reconhecido sobre a estrutura do Universo por mais de 3000 anos. Mas com o decorrer do tempo outros modelos surgiram buscando explicar o Universo, como por exemplo: o geocentrismo e o heliocentrismo. Explique no que se baseia cada um destes modelos.
- 4) Qual tipo de fenômeno podemos observar na figura abaixo?

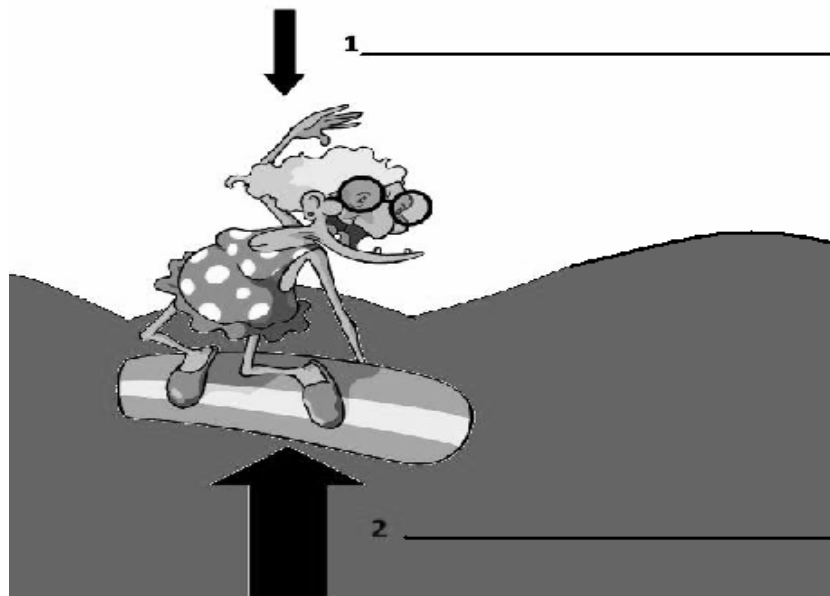


- 5) Os ciclos biogeoquímicos podem ser definidos como processos em que os elementos químicos circulam entre os seres vivos e o meio ambiente. Com o ciclo da água não é diferente e os seres vivos interferem ativamente no movimento cíclico dessa molécula. Os humanos participam do ciclo da água, uma vez que usam essa importante substância e, depois, devolvem-na para o ambiente. Cite e exemplifique uma das transformações de estado físico da água com relação aos seres humanos.
- 6) Os vendedores ambulantes de picolés nas praias do Rio de Janeiro sofrem com o calor. Sempre que abrem a tampa do isopor sai uma "fumaça fria" de dentro do isopor. Qual processo de transformação de estado físico está ocorrendo para resultar nesta fumaça? Explique.

7) Ao observarmos um carro sendo erguido por um elevador hidráulico ficamos impressionados com a força necessária para elevar o veículo. Baseando-se no princípio de Pascal, explique como é o funcionamento de um elevador hidráulico.



8) Roberta comprou uma prancha de surf e, para testar se esta realmente flutuaria, colocou-a dentro do mar, numa região rasa. Assim que a pôs no mar, ficou em pé sobre a prancha e verificou que ela, de fato, flutuava. Sobre essa situação, faça o que se pede.



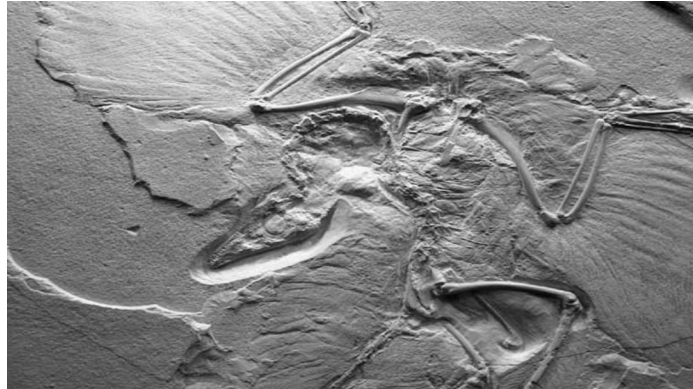
Identifique na figura as duas forças que estão agindo sobre a prancha e explique o que fez a prancha flutuar.

9) Normalmente no verão ocorrem grandes pancadas de chuvas causando muitos estragos nas cidades, porém, muitos desses desastres poderiam ter sido evitados por pequenas atitudes da população. Como poderíamos evitar enchentes nas ruas da nossa cidade?

10) Sabemos que boa parte da nossa cidade recebe água tratada. Seria seguro consumirmos diretamente a água tratada que recebemos em casa? Explique.

11) A Terra é como uma cebola: é dividida em várias camadas. Entre essas diferentes formas que compõem a estrutura interna do nosso planeta, qual(is) dela(s) pode(m) ser considerada(s) sólida(s).

12) O *Archaeopteryx* pertence a uma espécie fóssil que apresentava características semelhantes às aves atuais, como penas e bico, mas também outras características semelhantes aos répteis, nomeadamente dentes, vértebras na cauda e garras nos membros superiores. Acredita-se que este é um antepassado comum aos répteis e aves atuais.



Qual a ciência responsável por realizar estes estudos? Qual a importância desta ciência?

13) O fóssil do terceiro maior dinossauro do mundo, de 32 metros de altura e cerca de 80 toneladas, o *Futalognkosaurus dukei* foi encontrado quase completo por pesquisadores brasileiros e argentinos e, junto com a carcaça do animal, encontraram restos fossilizados de folhas e peixes de 80 milhões de anos atrás, quando ele viveu. Qual a explicação mais aceita sobre a extinção dinossauros?

14) "São solos compactos em que predominam as pequenas partículas de argila. Por essa razão são recomendados para a agricultura, sempre e quando a região não for muito chuvosa." Como seria a permeabilidade de um solo com essas características? Explique.

15) Um tipo de erosão que não é comum no Brasil é a erosão glacial. Explique como ocorre esse tipo de erosão e por que este não costuma ocorrer no Brasil.

16) O processo de desertificação está se intensificando em escala global, sendo uma das consequências das atividades humanas. Como se caracteriza a desertificação de uma área?

17) Visando combater a fome no mundo, as sociedades humanas desenvolveram a capacidade de produzir mais alimentos, surgindo, assim, as indústrias de fertilizantes, adubos artificiais, herbicidas e pesticidas, os dois últimos conhecidos por agrotóxicos. Estes produtos oferecem algum risco a saúde humana? Justifique.

18) Às margens do rio e da lei, o garimpo de ouro flerta historicamente com a clandestinidade. Em iniciativa pioneira, Amazonas estabelece normas estaduais para regulamentar o ofício. A decisão, entretanto, incita questionamentos, sobretudo quanto ao uso do mercúrio. Qual risco é gerado pela exploração do ouro?



19) Todos os dias, o lixo é produzido em todas as cidades. Existem formas mais adequadas para o encaminhamento desses resíduos. Isso trará benefício econômico e ambiental. Por exemplo, restos de alimentos, lixo hospitalar (de clínicas médicas e odontológicas) e resíduos sólidos (vidros, plásticos, papéis, metais) devem ser encaminhados, respectivamente para quais locais?

20) Seguindo a política dos 3Rs, como poderíamos ajudar a resolver o problema do lixo nas nossas comunidades?