

Data: \_\_\_/\_\_\_/2018

Professora: Barbara

Disciplina: Ciências

Nome: \_\_\_\_\_

nº: \_\_\_\_\_

Ano: 6ºA

3º Bimestre

## TRABALHO DE RECUPERAÇÃO

**ATENÇÃO:** A atividade deverá ser entregue no dia estipulado, não será aceito após a data marcada.

**ORIENTAÇÕES:** Preste atenção ao realizar as atividades;

1. Observe a tirinha a seguir:



A força da gravidade atrai tudo o que possui massa para o centro da Terra, inclusive os seres vivos e a atmosfera, que exerce pressão sobre a superfície do planeta.

A respeito da pressão atmosférica, julgue as seguintes afirmações como verdadeiras (V) e falsas (F):

- ( ) Quanto maior a altitude, maior será a pressão atmosférica.
- ( ) O barômetro é um instrumento desenvolvido para medir a pressão atmosférica e, portanto, também pode ser utilizado para medir a altitude.
- ( ) A pressão atmosférica é a força exercida pelo ar sobre a superfície terrestre e, portanto, só pressiona a região superior do corpo dos seres vivos.
- ( ) O ar atmosférico é matéria e possui massa, mas não tem peso.
- ( ) Os líquidos e gases dentro de um organismo vivo exercem uma pressão de dentro para fora, que é equilibrada pela pressão atmosférica.

2. Quando nos deslocamos para regiões de maior ou menor altitude (quando viajamos de avião, por exemplo), percebemos um pequeno incômodo no ouvido. Isto ocorre porque o equilíbrio entre a pressão atmosférica e a pressão interna do nosso organismo foi alterado e uma membrana que existe no interior do ouvido é empurrada para "dentro" ou para "fora". Qual é o nome desta membrana?

- a) Membrana timpânica
- b) Membrana auditiva
- c) Membrana aérea
- d) Membrana atmosférica
- e) Membrana óssea

3. Analise os conceitos abaixo, que se referem às propriedades do ar:

- I. Capacidade de diminuir o seu volume, aproximando suas moléculas.
- II. Tendência de se expandir e preencher todo o espaço disponível.
- III. Capacidade de retornar ao seu volume inicial.

Marque a opção que apresenta a relação correta dos conceitos acima:

- a) I – Pressão, II – Elasticidade, III – Compressibilidade
- b) I – Elasticidade, II – Expansibilidade, III – Pressão
- c) I – Compressibilidade, II – Expansibilidade, III – Elasticidade
- d) I – Expansibilidade, II – Compressibilidade, III – Elasticidade
- e) I – Compressibilidade, II – Pressão, III – Expansibilidade

4. Leia o texto abaixo e complete os espaços indicados com as palavras corretas:

O ar quente, por ser \_\_\_\_\_ denso que o ar frio, sobe em direção às camadas mais altas da \_\_\_\_\_, onde é resfriado. Quando há a troca de posição entre o ar quente e o ar frio, ocorre um fenômeno chamado de \_\_\_\_\_, que retém a maior parte da \_\_\_\_\_ na superfície terrestre, podendo causar \_\_\_\_\_ respiratórias, entre outras consequências.

- a) Mais; terra; efeito estufa; fumaça; doenças.
- b) Menos; terra; aquecimento global; respiração; doenças.
- c) Mais; atmosfera; inversão térmica; fotossíntese; doenças.
- d) Mais; cidade; aquecimento global; fumaça; doenças.
- e) Menos; atmosfera; inversão térmica; poluição; doenças.

5. Nos últimos anos, tem aumentado o número de espécies de anfíbios em extinção, mesmo quando esses animais habitam áreas pouco exploradas, como as partes mais altas das montanhas.

Ovos ou embriões de certos anfíbios tornam-se inviáveis, quando o pH do meio é igual ou inferior a 5 ou quando há excesso de incidência de raios ultravioleta. Cite dois eventos decorrentes da atividade humana que contribuem diretamente para a intensificação desses fatores ambientais que determinam a mortalidade dos ovos e embriões.

---

---

---

---

---

6. O metano (CH<sub>4</sub>), o gás carbônico (CO<sub>2</sub>) e os clorofluorocarbonetos (CFC) estão relacionados, direta ou indiretamente, à intensificação do efeito-estufa e à destruição da camada de ozônio.

a) Qual(quais) desses gases pode(m) resultar de processos biológicos?

---

---

---

b) A camada de ozônio filtra raios ultravioleta (UV) que atingem a atmosfera terrestre. A diminuição dessa camada aumenta a exposição dos seres vivos a esses raios, que podem induzir mutações no DNA. Considere que os raios UV não penetram em nosso corpo além da pele.

1. Como a exposição aos raios UV pode, a longo prazo, afetar nossa saúde? Justifique.
2. Qual é a consequência de nossa exposição aos raios UV para a geração seguinte? Por quê?

---

---

---

---

---

---

---

---

7. Em artigo publicado na revista "Nature" (27/9/2007), os cientistas James Lovelock e Chris Rapley propõem, como ação contra o aquecimento global, a instalação de tubos nos oceanos a fim de bombear, para a superfície, a água que está entre 100 e 200 metros de profundidade. A água bombeada, rica em nutrientes, funcionaria como "fertilizante" na superfície oceânica. De que maneira essa medida poderia colaborar para a redução do aquecimento global?

---

---

---

---

8. O Brasil ocupa um confortável 16<sup>o</sup>. lugar entre os países que mais emitem gás carbônico para gerar energia. Mas se forem considerados também os gases do efeito estufa liberados pelas queimadas e pela agropecuária, o país é o quarto maior poluidor.

("Veja", 21.06.2006.)

A atividade agropecuária produz outro gás que contribui para o efeito estufa. Considere a criação de gado e responda. Qual é esse gás e que processo leva à sua formação?

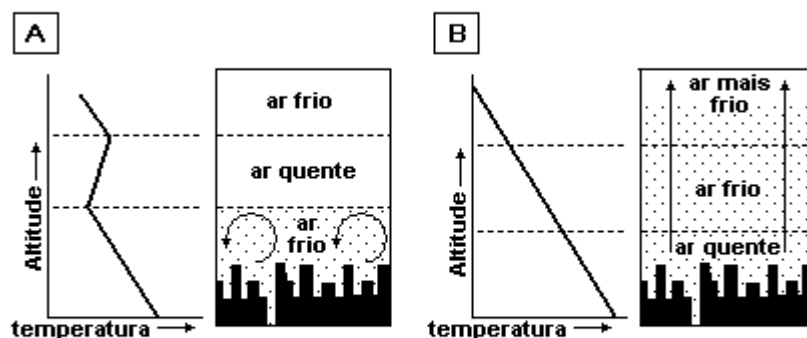
---

---

---

---

9. A figura a seguir ilustra dois padrões de circulação do ar em cidades com grandes atividades industriais. Um desses padrões representa o padrão normal e o outro, um padrão alterado que ocorre em certas épocas do ano.



Adaptado do site [www.feiradeciencias.com.br/sala02/02\\_100.asp](http://www.feiradeciencias.com.br/sala02/02_100.asp) e de LOPES, S. *Bio.* Volume 3. 2<sup>TM</sup> edição. 2003. p. 392-383.

Analise a figura e responda:

a) Qual situação apresentada representa o padrão normal de circulação do ar? Explique o que ocorre quando esse padrão de circulação do ar é alterado.

---

---

---

b) Como é denominado esse processo? Explique de que forma esse processo afeta a saúde humana.

---

---

---