

ATIVIDADES

Tema: Composição do ar

Habilidades Essenciais: (EF07CI12) Demonstrar que o ar é uma mistura de gases, identificando sua composição e discutir fenômenos naturais ou antrópicos que podem alterar essa composição.

NOME:

UNIDADE ESCOLAR:

PROFESSOR (A):

O ar e tudo que nele há!**Responda as atividades:**

01. O efeito estufa é um fenômeno natural que possibilita a existência de vida na Terra. Marque as afirmativas verdadeiras verdadeiro:

- (a) A manutenção da temperatura média anual da Terra depende do efeito estufa, através de gases como CO₂, impedindo que o calor escape para o espaço.
- (b) Sem esse fenômeno a temperatura na Terra seria extremamente baixa, não permitindo a existência de água líquida na superfície.
- (c) As ações humanas que provoquem a poluição do ar, como a emissão de gases por indústrias e veículos, por exemplo, são ações que intensificam o efeito estufa.
- (d) Medidas que visem reduzir o impacto ambiental das ações antrópicas no ambiente auxiliam no descontrole da intensificação do efeito estufa

02. Sua importância está no fato de que é o único gás que filtra a radiação ultravioleta do tipo B (UV-B), que é nociva aos seres vivos. Desta forma, a camada em que se encontra age como uma espécie de escudo protetor. Assinale a alternativa que indica a molécula do gás indicado no texto:

- a) () CO₂. b) () O₂. c) () O₃. d) () N₂.

03. Sobre os gases presentes na atmosfera, relacione a 1^a coluna com a segunda:

- | | |
|-------------------------|---|
| (A) Ozônio | () Gás inerte mais abundante na atmosfera. |
| (B) Oxigênio | () Principal protetor contra raios UV. |
| (C) Nitrogênio | () Emitido por erupções vulcânicas e veículos. |
| (D) Dióxido de Carbono. | () Gás essencial para a vida terrestre. |

04. A atmosfera é uma camada gasosa inodora, incolor e insípida que envolve a Terra e acompanha todos os seus movimentos, prendendo-se a ela pela ação da gravidade, formada de uma mistura de gases. Sobre essa camada assinale a afirmativa verdadeira:

- a) () O gás nitrogênio é o mais abundante em toda atmosfera.
- b) () O gás ozônio corresponde a 0,0007% da atmosfera.
- c) () O gás argônio é essencial para a existência da vida.

- d) () Um dos gases responsáveis pelo efeito estufa é o oxigênio.

05. Observe as afirmações a seguir acerca da imagem de um incêndio florestal.



- I. O gás nitrogênio é produto da queima em um incêndio.
II. O gás oxigênio presente no ar é um reagente para a queima sinalizada nessa imagem.
III. Incêndios florestais são queimadas de grandes proporções que geram apenas impactos ambientais.

IV. Os incêndios florestais contribuem com o lançamento de gases poluentes na atmosfera, Disponível em:<<https://tinyurl.com/ybvq3ytr>>. Acesso em 14 abr. 2021.

Assinale a alternativa que indica as afirmações coerentes com o tema.

- a) () II e III. b) () II e IV. c) () I, II e III. d) () II, III e IV.

06. No processo de fotossíntese os organismos fotossintetizantes utilizam gás (A), na presença de luz solar, para formar moléculas orgânicas e liberam o gás (B), que é utilizado por seres vivos na respiração celular. Os gases indicados em (A) e (B), são, respectivamente:

- a) () oxigênio e nitrogênio. c) () ozônio e oxigênio.
b) () ozônio e dióxido de carbono. d) () dióxido de carbono e oxigênio.