

Gabarito de Geografia

1º EM - Volume 5

Capítulo 17 – Fenômenos climáticos

1. Por que o céu é azul durante o dia?

R.: O céu é azul durante o dia porque os primeiros raios solares do dia se dispersam entre os gases existentes na atmosfera da Terra, especialmente a onda de coloração azul, que é a menor, espalhando essa coloração quando são absorvidas e refletidas pelas pequenas partículas de ar.

2. Qual é a principal diferença entre tempo atmosférico e clima? Quais são os dois elementos que os definem?

R.: A principal diferença entre tempo atmosférico e clima é que o primeiro considera temperatura e umidade em um curto período e o segundo em um longo período, fazendo uma média dos tempos atmosféricos registrados.

Os dois elementos que os definem são justamente a temperatura e a umidade.

3. Classifique as frases abaixo quando se referirem a clima ou a tempo atmosférico.

– Hoje, choveu o dia inteiro.

R.: tempo atmosférico.

– Esta semana fez sol.

R.: tempo atmosférico.

– Todo ano chove nos meses de janeiro e fevereiro.

R.: clima.

– A chuva e o sol contribuem muito para o crescimento das plantas.

R.: nenhum dos dois.

Capítulo 18 – Fatores de influência no clima

1. Escreva de forma resumida os fatores de influência no clima.

R.:

- Latitude: a latitude e a longitude definem o grau de incidência dos raios solares. Quanto mais próximos à Linha do Equador (ponto zero das latitudes), mais quente; quanto mais afastada a região, mais fria.

- *Massas de ar: são grandes bolsões de ar que apresentam temperatura, pressão e umidade do local de onde se originam. Existem as massas de ar continentais, que se originam nos continentes; e as marítimas, que se formam sobre os oceanos. O encontro de duas massas de ar de temperaturas diferentes, dá origem a uma frente quente ou fria.*
- *Altitude: quanto maior a altitude, mais frio; quanto mais baixa, mais quente, as altitudes elevadas também agem como barreira do clima.*
- *Vegetação: regiões com mais vegetação são mais úmidas, caso da Floresta Amazônica.*
- *Correntes marítimas: existem as correntes quentes, que trazem mais umidade à região pela qual passam; e as correntes frias. Necessariamente não trazem alteração na temperatura, mas na umidade.*
- *Continentalidade e maritimidade: estão relacionadas com a incidência dos raios solares, com a temperatura e a umidade do ar.*
- *Estações climáticas: primavera, verão, outono e inverno. Causadas pela inclinação do eixo terrestre e pelos movimentos de rotação e translação da Terra.*

2. Cite as principais características de cada estação climática do ano, colocando suas datas de início e de término.

R.:

Primavera: estação das flores. Início 22/09, término 20/12.

Verão: calor. Início 21/12, término 19/03.

Outono: caem as folhas das árvores. Início 20/03, término 20/06.

Inverno: frio. Início 21/06, término 21/09.

Capítulo 19 – Circulação atmosférica

1. A pressão atmosférica é de extrema importância para a circulação do ar no nosso planeta. Quais são os três elementos que trazem alguma alteração à pressão atmosférica?

R.: Os três elementos que trazem alguma alteração à pressão atmosférica são: a temperatura, a latitude e a altitude.

2. O que é um ciclone e um anticiclone?

R.: Um ciclone é uma área de baixa pressão atmosférica, espaço receptor de vento.

Um anticiclone, é uma área de alta pressão, dispersora de vento.

- 3.** Através das massas de ar, Strahler conseguiu elaborar uma classificação climática. Com base nos tipos de clima definidos por ele, escreva as características básicas dos dez principais tipos de clima presentes nesta lição.

R.:

- *Clima equatorial: o mais próximo da Linha do Equador, portanto, o mais quente por receber maior incidência dos raios solares, área de muita chuva.*
- *Clima tropical: ocorre nas regiões localizadas entre os Trópicos de Câncer e de Capricórnio; apresenta altas temperaturas e grande umidade.*
- *Clima subtropical: ocorre nas regiões abaixo do Trópico de Capricórnio; possui as quatro estações climáticas bem definidas.*
- *Clima temperado: localizado na zona temperada tem, também, as estações climáticas bem definidas.*
- *Clima frio: localizado bem próximo aos polos. Os invernos são rigorosos e duradouros. O índice pluviométrico é baixo.*
- *Clima polar: presente na zona polar; possui as menores temperaturas; há pouca incidência de raios solares; quase não há formas de vida.*
- *Clima árido: encontrado entre as zonas intertropical e temperada; possui altas temperaturas e baixíssima umidade; e temperada; possui altas temperaturas e baixíssima umidade, o que dificulta haver vida nesses lugares.*
- *Clima semiárido: fica nas extremidades do clima árido, possuindo características mais amenas que a daquele.*
- *Clima mediterrâneo: áreas próximas ao Mar Mediterrâneo; possui invernos moderados e úmidos, verões quentes e secos; há maior precipitação de chuvas durante o outono e o inverno.*

Capítulo 20 – Problemas climáticos

- 1.** O que é um desastre natural?

R.: Um desastre natural é um fenômeno natural que atinge áreas ou regiões habitadas pelo homem causando-lhe danos.

- 2.** Escreva as principais características da ideologia ecologista. Em seguida, escreva como usam o aquecimento global para esse propósito.

R.: A principal característica da ideologia ecologista é colocar a natureza acima de tudo.

Segundo os cientistas a favor da teoria do aquecimento global, a sua intensificação devido ao desmatamento, à expansão agrícola, à emissão de gases poluentes por meio da queima de combustíveis fósseis pelos automóveis, aos gases expelidos pelas chaminés das fábricas, faz com que haja maior retenção de calor no planeta, resultando no aumento da temperatura

terrestre, no derretimento das calotas polares, no aumento do nível do mar e em outros desequilíbrios climáticos.

Os ecologistas colocam na conta do aquecimento global, todo e qualquer desequilíbrio natural ou fenômenos naturais como necessitando de uma solução urgente para a sobrevivência do planeta, ameaçado pelo homem.

3. Como ocorre a inversão térmica?

R.: A inversão térmica ocorre geralmente no inverno, quando uma camada de ar quente fica acima de uma camada de ar frio, impedindo que o ar continue sua ascensão vertical para camadas mais altas da atmosfera e se pulverize com tudo o que traz consigo.

4. Quais são os causadores da chuva ácida?

R.: Os causadores da chuva ácida são os poluentes gasosos gerados pelas indústrias, pelos veículos e pelas usinas energéticas, como o dióxido de enxofre e o dióxido de nitrogênio, combinados com vapor de água, formam ácidos corrosivos, como o ácido sulfúrico e o nítrico que ao serem precipitados através da chuva, podem causar danos às plantações, rios e edificações.

5. Quais são os principais fatores para a formação de uma ilha de calor?

R.: Os principais fatores para a formação de uma ilha de calor, são a concentração de asfalto e concreto, a pouca umidade, a falta de árvores e plantas e o alto índice de poluição atmosférica.