Gabarito do questionário de Ciências

Resposta da questão 1:

 [B]

A alternativa [B] está correta porque, maiores altitudes apresentam menores temperaturas em razão de menor quantidade de gases e, consequentemente, menor calor retido. As alternativas incorretas são: [A], porque quanto maior a latitude, menor a temperatura; [C], porque quanto maior a altitude, menor a temperatura; [D], porque quanto menor a latitude, maior a temperatura; [E], porque quanto maior a altitude, menor a temperatura.

Resposta da questão 2:

 [E]

O perigeu é o termo atribuído para o ponto mais próximo que a Lua atinge em relação à Terra, assim na metade esquerda, a Lua aparece com imagem maior. O apogeu é o ponto mais distante que a Lua atinge em relação ao planeta Terra, desse modo, aparece menor na metade direita da imagem.

Resposta da questão 3:

 [D]

A afirmativa correta é [D], porque o texto descreve o movimento da Terra ao redor do sol, denominado translação. As afirmativas incorretas são: [A], porque rotação é o movimento que a Terra faz ao redor de seu próprio eixo; [B], porque nutação é uma oscilação periódica do eixo da Terra; [C], porque precessão é o deslocamento circular em torno do eixo de sua eclíptica.

Resposta da questão 4:

 [E]

A alternativa [E] está correta porque o aumento do número e do impacto dos furacões está associado ao aumento da temperatura média da Terra que determina maior evaporação do oceano e maior intensidade do evento. As alternativas incorretas são: [A], porque poluição e chuva ácida não são fatores que impactam na formação dos furacões; [B], porque o aumento do nível do mar concorre indiretamente na formação do furacão; [C], porque furacões não são eventos geológicos; [D], porque vulcões e sismos não são catástrofes climáticas.

Resposta da questão 5:

 [B]

As atividades esportivas quanto realizadas em cidades de elevada altitude como La Paz, capital da Bolívia (Cordilheira dos Andes) são problemáticas para a saúde dos atletas devido aos efeitos da altitude sobre o corpo humano, principalmente para aqueles que não estão adaptados. A temperatura e a pressão mais baixas, bem como o ar rarefeito podem trazer problemas como: tontura, dor de cabeça, falta de ar, problemas digestivos e resfriados.

Resposta da questão 6:

 [E]

As estações do ano em um planeta como a Terra decorrem da combinação entre movimento de translação e inclinação do eixo de rotação. Assim, os planetas que praticamente não apresentam as variações climáticas provocadas pelas estações do ano são: Mercúrio, Vênus e Júpiter, devido à pequena inclinação em relação à órbita.

Resposta da questão 7:

 [A]

Como mencionado corretamente na alternativa [A], a afirmativa está incompleta porque as estações do ano resultam do movimento de translação e da inclinação do eixo terrestre que expõe sazonalmente os hemisférios norte e sul à maior insolação. Estão incorretas as alternativas: [B], porque a posição da Terra se modifica perante o sol e não ao contrário; [C], porque as estações são resultantes do movimento de translação e não de rotação; [D], porque quem determina as estações é o movimento de translação e não o de precessão; [E], porque as estações são determinadas pela inclinação do eixo terrestre e não por sua distância em relação ao sol.

Resposta da questão 8:

 [C]

A excessiva concentração de edificações cada vez mais verticalizadas, pavimentação e impermeabilização dos solos, diminuição de áreas verdes transformam grandes cidades em paisagem dura e climaticamente severa. Os centros urbanos sofrem mais com esses problemas, pois acabam registrando temperaturas mais elevadas em relação a áreas mais retiradas nas obras da cidade. São as ilhas de calor.

A alternativa [A] é falsa, a redução da temperatura média é o resultado de esfriamento da atmosfera.

A alternativa [B] é falsa, o aumento da circulação de ventos resulta de diferenças de pressão atmosférica.

A alternativa [D] é falsa, a redução das chuvas ácidas depende de controle sobre a emissão de gases resultantes de queima industrial ou automotiva para a atmosfera.

Resposta da questão 9:

 [E]

Resposta da questão 10:

 [C]