Gabarito da avaliação – 1º Bimestre

**1.**

**a) Sim. A pegada de cachorro na terra e a teia de aranha na mata são vestígios da existência de seres vivos.**

**b) Espera-se que os alunos relacionem os vestígios de seres vivos apresentados na atividade às próprias experiências e citem outros tipos de vestígio de seres vivos que já tenham observado, como a estrutura de um formigueiro ou cupinzeiro, ninhos de pássaros, restos de fezes de animais, entre outros.**

Caso os alunos apresentem dificuldade em responder à atividade, retome o conteúdo das páginas 10 e 11 do Livro do Estudante, que trabalham os vestígios da existência dos seres vivos.

**2. Relevo; erosão; deposição; montanhas.**

Espera-se que os alunos sejam capazes de definir o conceito de relevo considerando alguns de seus processos de transformação e algumas de suas principais formas. Caso os alunos apresentem dificuldade para responder à atividade, retome os conteúdos das páginas 12 e 13 do Livro do Estudante, que apresentam o conceito de relevo, alguns de seus processos naturais de transformação e suas principais formas.

**3. Rios de planalto são aqueles que atravessam terrenos irregulares e, por isso, apresentam desníveis em seu curso. Os rios de planalto podem ser aproveitados para a construção de reservatórios e para a obtenção de energia elétrica. Rios de planície são aqueles que correm em terrenos mais planos e, por isso, não apresentam desníveis em seu curso. Os rios de planície podem ser aproveitados para a navegação, a pesca e o lazer.**

Se julgar necessário, revise o conteúdo da página 15 do Livro do Estudante, que apresenta as definições e possibilidades de aproveitamento dos rios de planalto e dos rios de planície.

**4. A água poluída ou contaminada dos rios pode causar doenças e prejudicar animais, plantas e seres humanos. Além disso, a água poluída pode provocar a contaminação do solo.**

Se os alunos apresentarem dificuldade para responder à atividade, retome o conteúdo das páginas 16 e 17 do Livro do Estudante, que contêm atividades sobre a importância da preservação da água dos rios.

**5.**

**a) As formações vegetais brasileiras apresentadas no mapa são: floresta amazônica, mata atlântica, mata dos pinhais, cerrado, caatinga, campos, campinas do Rio Negro, vegetação do pantanal, vegetação litorânea e contato entre tipos de vegetação.**

**b) Resposta pessoal.**

Espera-se que os alunos identifiquem, com base na leitura do mapa e da legenda, quais formações vegetais são predominantes no lugar onde vivem.

**c) Resposta pessoal.**

Espera-se que os alunos considerem que grande parte das formações vegetais brasileiras foi degradada para dar lugar a áreas de pastagens, áreas agrícolas e cidades.

**6. A maioria dos fungos e algumas bactérias são seres vivos decompositores. Os seres vivos decompositores desenvolvem o processo de decomposição, que é muito importante porque libera nutrientes no solo.**

Se julgar necessário, retome o conteúdo da página 20 do Livro do Estudante, que aborda o papel de alguns seres vivos no ambiente, incluindo os produtores, os consumidores e os decompositores.

**7.**

**a) O ser vivo produtor é a planta.**

**b) É a águia, pois ela é o último ser vivo dessa cadeia; logo, receberá a menor quantidade de energia, pois ela diminui a cada nível da cadeia alimentar.**

Se julgar necessário, retome os conteúdos das páginas 20 e 21 do Livro do Estudante, que trabalham as relações entre os seres vivos, incluindo a cadeia alimentar.

**8. Alternativa B.**

Espera-se que os alunos compreendam a dinâmica da transferência de energia considerando que ela é proveniente do Sol e transformada pelos seres vivos produtores por meio da fotossíntese. Caso julgue necessário, retome o conteúdo da página 22 do Livro do Estudante, que trabalha a transferência de energia ao longo da cadeia alimentar.

**9. Alternativa C.**

Espera-se que os alunos reconheçam que os vestígios produzidos e deixados pelos seres humanos que viveram há milhares de anos são objetos de estudo que permitem acompanhar e descobrir a história da humanidade. Caso considere pertinente, retome o conteúdo da página 26 do Livro do Estudante, que trabalha a importância histórica dos vestígios das atividades humanas.

**10. Alternativa A.**

Espera-se que os alunos sejam capazes de associar alguns vestígios das atividades humanas do passado com algumas práticas e domínios técnicos desses grupos, como a caça, a capacidade de construir instrumentos de pedra e barro e o domínio do fogo.

Se julgar necessário, retome o conteúdo da página 27 do Livro do Estudante, que trabalha as possibilidades de interpretação de alguns vestígios arqueológicos.

**11. Alternativa B.**

Espera-se que os alunos compreendam que há diferentes tipos de fonte histórica e quais são eles. Caso os alunos apresentem dificuldade para resolver a atividade, retome o conteúdo da página 28 do Livro do Estudante, que desenvolve o estudo das fontes históricas e de seus tipos.

**12. Os primeiros hominídeos a povoar o atual continente americano possivelmente chegaram há cerca de 12 mil anos, vindos da Ásia. Essa teoria foi baseada pela semelhança entre as características físicas dos povos indígenas que habitam o continente americano e as dos asiáticos e nos vestígios arqueológicos da chamada cultura Clovis.**

Caso os alunos apresentem dificuldade para mobilizar os conhecimentos necessários para responder à questão, retome o conteúdo da página 34 do Livro do Estudante, que trabalha o povoamento do continente americano.

**13. Processo de transformação material por aquecimento: A queima da madeira muda suas características e a transforma em carvão ou cinzas. Ela ainda libera calor e produz gás carbônico, que se espalha pelo ar. Processo de transformação material por resfriamento: A água, quando resfriada a temperaturas abaixo de 0 oC, congela e se transforma em gelo.**

É possível que os alunos apresentem outros exemplos além dos trabalhados. Caso seja necessário, retome o conteúdo da página 39 do Livro do Estudante, que traz informações sobre algumas transformações dos materiais.

**14. Alternativa A.**

Espera-se que os alunos diferenciem as transformações reversíveis e as transformações irreversíveis dos materiais, associando exemplos a cada uma delas.

Caso seja necessário, retome o conteúdo da página 40 do Livro do Estudante, que trabalha a reversibilidade ou irreversibilidade das transformações de alguns tipos de material.

**15. Alternativa D.**

Espera-se que os alunos associem a presença de água e o domínio da agricultura ao desenvolvimento das primeiras civilizações e ao processo de sedentarização dos grupos humanos. Caso os alunos apresentem dificuldade com essa temática, retome todo o conteúdo relativo à sedentarização e às primeiras civilizações, presente nas páginas 41 a 43 do Livro do Estudante.