Gabarito da avaliação – 1º Bimestre

**1. Sequência correta: III, I e II.**

**a) Teoria do *Big Bang*.**

**b) Via Láctea.**

**c) As estrelas são astros luminosos, pois produzem luz.**

Casoos alunos não consigam fazer a correspondência entre as palavras e as frases na primeira parte da atividade ou, ainda, apresentem dificuldades em responder às questões, retome a ilustração de abertura de unidade, nas páginas 8 e 9 do Livro do Estudante. Com ela, você poderá trabalhar esse conteúdo em diferentes escalas. Trabalhe primeiramente com o conceito de Universo, compreendendo todo o conteúdo da ilustração. Depois, trabalhe com o conceito de galáxia, representada na ilustração pela Via Láctea. E, por último, trabalhe com o conceito de estrela. Paralelamente aos conceitos trabalhados, explane as respostas das questões propostas.

**2.**

**a) Uma constelação é um conjunto de estrelas que parecem estar próximas umas das outras quando observamos o céu noturno.**

**b) A constelação destacada na representação recebe o nome de Cruzeiro do Sul.**

**c) Porque o desenho formado pelas estrelas dessa constelação lembra o de uma cruz.**

Havendo problemas com o conceito de constelação e em identificar a constelação do Cruzeiro do Sul, retome o conteúdo das páginas 15 e 16 do Livro do Estudante, que discorre sobre as constelações e métodos para a observação do céu noturno.

**3. Alternativa C.**

Se for escolhida outra opção, refaça, com a turma, a leitura do texto da página 17 do Livro do Estudante, que trabalha a relação entre alguns povos indígenas e a observação do céu noturno. Se julgar necessário, proponha novamente a resolução da atividade 8, que destaca a importância do conhecimento dos povos indígenas brasileiros sobre as constelações. Enfatize que entre os desenhos das constelações formados por povos indígenas estão divindades religiosas e animais da floresta. A constelação do Homem Velho, por exemplo, marca o início do verão para alguns povos indígenas do sul do país, e o início do período de chuvas para alguns povos indígenas do norte.

**4. Alternativa A.**

Caso os alunos escolham outra alternativa, retome a atividade de construção de uma luneta da seção *Vamos fazer*, nas páginas 18 e 19 do Livro do Estudante. Auxilie os alunos a identificar o conteúdo, levando-os a verificar a alternativa que responde corretamente à atividade.

**5. Sequência correta: a) verdadeira; b) falsa; c) falsa; d) falsa.**

**Reescrevendo corretamente as frases falsas:**

**b) O Sol é a única estrela do Sistema Solar. A luz e o calor que ele produz são fundamentais para a manutenção da vida na Terra.**

**c) Júpiter é um planeta gasoso e o maior planeta do Sistema Solar.**

**d) Mercúrio é o planeta mais próximo do Sol e Netuno, o mais distante.**

Se os alunos apresentarem dificuldades em relação ao conteúdo dessa atividade, solicite a eles que façam a releitura das páginas 20 e 21 do Livro do Estudante, que trazem características dos planetas do Sistema Solar. Identifique, com a turma, a composição dos planetas (rochosos ou gasosos), os tamanhos, as distâncias em relação ao Sol e a presença ou ausência de anéis.

**6.**

**a) O modelo representa um satélite artificial.**

**b) Os satélites artificiais são usados nos estudos do Sistema Solar, nas transmissões de sinais de rádio, TV e GPS, dentre outras funções.**

**c) A Lua é o único satélite natural da Terra.**

Avalie se os alunos diferenciam corretamente os satélites naturais dos satélites artificiais. Identificando algum erro nas questões propostas, solicite a eles que façam a releitura do texto da página 23 do Livro do Estudante, que apresenta os tipos de satélites. Converse com a turma sobre o uso da tecnologia nos satélites artificiais. Comente que existem vários tipos de satélite artificial: de comunicação, de navegação, meteorológico, de observação etc.

**7.**

* Lua Nova
* Lua Quarto Crescente
* Lua Cheia
* Lua Quarto Minguante

**a) Cada fase da Lua dura aproximadamente 7 dias.**

**b) A fonte de iluminação da Lua é o Sol. A Lua reflete a luz solar que incide em sua superfície.**

Caso os alunos não consigam responder às atividades propostas, retome o conteúdo das páginas 24 e 25 do Livro do Estudante: as fases da Lua e o calendário lunar. Para garantir que os alunos compreendam as fases da Lua e sua periodicidade, acompanhe com eles os calendários ilustrados na página 25: faça a contagem dos dias (aproximados) de duração de cada fase da Lua, destaque a data de início da Lua Cheia, por exemplo, no primeiro calendário e a data de sua aparição no segundo calendário.

**8. Alternativa D.**

Se os alunos não assinalarem a alternativa correta, solicite a eles que façam a releitura do texto das páginas 28 a 31 do Livro do Estudante, que trabalham o entendimento do Universo para os povos da antiguidade, e identifiquem no texto as informações apresentadas na alternativa D. Você pode, ainda, apresentar a eles mitos que explicam acontecimentos do dia a dia e os fenômenos da natureza.

**9. De dentro para fora: núcleo, manto e crosta.**

**a) Crosta**

**b) Núcleo**

**c) Manto**

Caso os alunos cometam erros na identificação das camadas do planeta Terra e de suas características, retome o conteúdo da página 32 do Livro do Estudante, que aborda a estrutura interna do planeta Terra. Identifique cada uma das camadas e suas características com a turma. Comente com os alunos que a Terra apresenta basicamente essas três camadas, as quais têm espessuras e temperaturas diferentes.

**10. Alternativa B.**

Verifique se os alunos percebem que paralelos são linhas traçadas paralelamente à linha do Equador e meridianos são as linhas traçadas de um polo a outro. Verifique também se eles identificam as divisões do planeta de acordo com essas linhas. Caso respondam a alternativa A, alerte-os de que essa alternativa está incorreta porque localiza o Brasil no hemisfério oriental, e o correto é no hemisfério ocidental. Caso respondam a alternativa C, ajude-os a identificar os continentes que o Equador e o meridiano de Greenwich atravessam. No caso de responderem a alternativa D como correta, reforce a ideia de que as linhas são imaginárias, e não podem ser vistas.

**11. É esperado que os alunos representem em seus desenhos o planeta Terra girando ao redor de seu eixo imaginário. Na legenda, eles devem identificar esse movimento como o de rotação da Terra.**

Se surgirem dificuldades para realizar o desenho solicitado na atividade, peça aos alunos que revejam a ilustração que representa o movimento de rotação da Terra, no final da página 36 do Livro do Estudante. Depois, se julgar necessário, realize novamente a atividade da seção *Vamos fazer*, das páginas 38 e 39 do Livro do Estudante, que propõe a realização de uma simulação da sucessão dos dias e das noites a partir do movimento de rotação.

**12. Pintar de roxo: zonas polares ártica e antártica; pintar de amarelo: zonas temperadas do Norte e do Sul; pintar de laranja: zona tropical.**

**Em seus textos, eles devem descrever as características gerais de cada uma delas, com informações de temperatura média e de incidência dos raios solares.**

Caso os objetivos da atividade não sejam atingidos, retome a ilustração da página 40 do Livro do Estudante, que apresenta um esquema das zonas térmicas do planeta. Mostre mais imagens de lugares localizados nas diferentes zonas térmicas do planeta Terra, como as da atividade 11 da página 41. Ao associar as características das imagens mostradas com as temperaturas pertencentes a esses locais, os alunos podem esclarecer dúvidas que ficaram a respeito desse conteúdo.

**13. Alternativa B.**

Havendo problemas em identificar as características do movimento de translação da Terra, retome o conteúdo das páginas 42 a 45 do Livro do Estudante. Se houver dificuldades, realize uma simulação do movimento de translação da Terra. A simulação traz aos alunos o conteúdo de forma lúdica, facilitando o seu entendimento.

**14. Alternativa D.**

Se for escolhida outra opção, retome o conteúdo das páginas 46 e 47 do Livro do Estudante, que trata sobre as formas de medir a passagem o tempo e os períodos históricos. Faça a leitura dessas páginas com a turma e solicite aos alunos que tirem as dúvidas que restarem em relação a esse conteúdo.

**15.**

**a) O nascimento de Jesus Cristo marca o início do calendário cristão. Nesse calendário, “a.C.” é a sigla usada para fazer referência às coisas que aconteceram antes do nascimento de Cristo e “d.C.” é a sigla usada para fazer referência às coisas que aconteceram depois do nascimento de Cristo.**

**b) Os alunos poderão citar o calendário dos povos indígenas Tuyuka, o calendário judaico e o calendário muçulmano, entre outros.**

Caso os alunos não consigam diferenciar as formas de marcação da passagem do tempo em distintas sociedades, disponibilize mais atividades que trabalhem esse conteúdo. Uma estratégia interessante é solicitar aos alunos que, no caderno, elaborem uma tabela abrangendo o conteúdo das páginas 48 e 49 do Livro do Estudante, que compara diferentes organizações de calendário.