

CIÊNCIAS

9º ANO



HABILIDADE:

EF09CI14 - Descrever a composição e a estrutura do Sistema Solar (Sol, planetas rochosos, planetas gigantes gasosos e corpos menores), assim como a localização do Sistema Solar na nossa Galáxia (a Via Láctea) e dela no Universo (apenas uma galáxia dentre bilhões).



Conteúdo das atividades:

Atividade 1, 2, 3, 4 e 5: ASTRONOMIA

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

1

A Lei da Gravitação Universal de Newton é um conjunto de ideias sobre a força da gravidade. A partir dela é possível explicar o movimento dos planetas em órbita ao redor do Sol ou da Lua ao redor da Terra.

A força da gravidade está relacionada com os elementos:

- a) massa dos corpos somente.
- b) massa e distância entre os corpos.
- c) distância entre os corpos somente.
- d) aceleração e peso dos corpos.
- e) massa e tempo de deslocamento dos corpos.

2

Os corpos que apresentam massa suficiente para sustentar reações nucleares e que produzem luz e calor são denominados:

- a) estrelas.
- b) planetas.
- c) satélites.
- d) galáxias.
- e) asteroides.

3

A Astronomia é a ciência que busca entender a origem e evolução do Universo. A teoria que afirma que o Universo vem se expandindo desde aproximadamente 14 bilhões de anos é denominada:

- a) seleção natural.
- b) heliocentrismo.
- c) geocentrismo.
- d) *Big Bang*.
- e) universalismo.

4

Há tempos, a humanidade busca explicações sobre a origem do Universo. A hipótese mais aceita atualmente é a teoria do *Big Bang*.

Sobre essa teoria, analise os eventos citados a seguir.

I – Surgem as primeiras galáxias.

II – Formam-se os primeiros átomos.

III – Em um ponto inicial, extremamente denso, ocorre o *Big Bang*.

IV – Surgem as primeiras estrelas.

V – Surge o Sistema Solar.

VI – O Universo esfria.

A ordem correta dos acontecimentos é:

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

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

5

Muitos planetas têm satélites naturais que os orbitam. É o caso do planeta Terra, que possui a Lua como satélite natural.

Dentre os planetas do Sistema Solar, aqueles que NÃO possuem satélites naturais girando ao seu redor são:

- a) Júpiter e Mercúrio.
- b) Mercúrio e Netuno.
- c) Mercúrio e Vênus.
- d) Saturno e Vênus.
- e) Marte e Mercúrio.