

praval

É a educação
que realiza

Agora que você já conhece a teoria do Big Bang, que tal exercitar um pouquinho?
Nós do **Pravaler** listamos alguns exercícios para te ajudar a estudar.

Ah! Na última página tem o gabarito para conferir o foi seu desempenho. Mas não vale colar, hein ;)

Boa sorte!

Confira na próxima página



1.

UNIFAL (2008)

Do início da vida na Terra, até o aparecimento dos seres vivos atuais, aconteceram vários eventos, como, por exemplo:

- I – formação das primeiras células;
- II – formação de moléculas orgânicas complexas;
- III – aparecimento de organismos capazes de produzir alimentos pela fotossíntese;
- IV – surgimento dos primeiros organismos aeróbicos.

Marque a alternativa que indica a ordem mais aceita, atualmente, para o acontecimento desses eventos.

- a) I – II – IV – III
- b) II – III – IV – I
- c) – IV – III – II
- d) II – I – III – IV

2.

UFC (2009)

A definição de vida é motivo de muitos debates. Segundo a biologia, o início da vida na Terra deu-se com:

- a) O “Big Bang”, que deu origem ao universo e, conseqüentemente, à vida
- b) O aumento dos níveis de O₂, atmosférico, que permitiu a proliferação dos seres aeróbicos
- c) O surgimento dos coacervados, os quais, em soluções aquosas, são capazes de criar uma membrana, isolando a matéria orgânica do meio externo
- d) O surgimento de uma bicamada fosfolipídica, que envolveu moléculas com capacidade de autoduplicação e metabolismo
- e) O resfriamento da atmosfera, que propiciou uma condição favorável para a origem de moléculas precursoras de vida

3.

UFCSPA (2009)

Assinale a alternativa INCORRETA:

- a) Órgãos de diferentes evolutivas e que apresentam mesma função são chamados de

análogos

- b) São evidências da evolução das espécies a anatomia, a embriologia e a bioquímica comparadas, bem como o estudo dos fósseis
- c) Órgãos de mesma origem evolutiva, embora possam apresentar funções diferentes, são chamados de homólogos
- d) Algumas das ideias de Alexander Oparin acerca da origem da vida foram comprovadas experimentalmente por Stanley Miller e Sidney Fox
- e) Um dos experimentos de Louis Pasteur corroborou a teoria da geração espontânea

4.

UEL (2007)

Charles Darwin, além de postular que os organismos vivos evoluíram pela ação da seleção natural, também considerou a possibilidade de as primeiras formas de vida terem surgido em algum lago tépido do nosso planeta. Entretanto, existem outras teorias que tentam explicar como e onde a vida surgiu. Uma delas, a panspermia, sustenta que:

- a) As primeiras formas de vida podem ter surgido nas regiões mais inóspitas da Terra, como as fontes hidrotermais do fundo dos oceanos
- b) Compostos orgânicos simples, como os aminoácidos, podem ter sido produzidos de maneira abiótica em vários pontos do planeta Terra
- c) Bactérias ancestrais podem ter surgido por toda a Terra, em função dos requisitos mínimos necessários para a sua formação e subsistência
- d) A capacidade de replicação das primeiras moléculas orgânicas foi o que permitiu que elas se difundissem pelos oceanos primitivos da Terra
- e) A vida se originou fora do planeta Terra, tendo sido trazida por meteoritos, cometas ou então pela poeira espacial

5.

Unicentro

São muitas as discussões sobre a origem da vida no planeta Terra. Os estudos sobre o assunto evidenciam a importância dos avanços tecnológicos e das pesquisas para o aprimoramento das hipóteses sobre a origem da vida. Porém, após alguns séculos de estudos, apesar de consideráveis avanços, ainda existem muitas perguntas sem respostas. Sobre as principais teorias da origem da vida, pode-se afirmar:

- a) Haldane e Oparin admitiam que moléculas inorgânicas, encontradas na atmosfera primitiva, se combinariam originando moléculas orgânicas simples, que, posteriormente, adquiriram a capacidade de autoduplicação e metabolismo.

b) A teoria da abiogênese foi confirmada com as pesquisas realizadas por Pasteur, em que micro-organismos foram encontrados em frascos com “pescoço de cisne”, após o processo de fervura.

c) Os avanços tecnológicos e as pesquisas atuais permitiram definir a descoberta da vida como sendo através da evolução de componentes inorgânicos originados no próprio planeta Terra.

d) Segundo a panspermia, os primeiros seres vivos teriam vindo do cosmos e seriam pluricelulares e autótrofos.

e) As pesquisas realizadas puderam comprovar a hipótese autotrófica, pois não existiam nutrientes suficientes na Terra primitiva para suprir os seres vivos.

6.

UCPel

O aglomerado de moléculas orgânicas, revestido por uma película de moléculas de água e que, na opinião de alguns cientistas, pode ser um dos primeiros passos rumo à origem da vida, chama-se:

a) Aminoácido.

b) Coacervado.

c) Micro-organismo.

d) Enzima.

d) Proteína.

7.

Analise as informações a seguir:

I – Só há uma forma de surgimento do Universo, não havendo contestação de sua origem porque acaba sendo muito evidente.

II – Há duas grandes teorias que se confrontam com relação ao surgimento do Universo, sendo a Criacionista e a Evolucionista.

III – A teoria Evolucionista é a única teoria correta e incontestável.

Assinale a alternativa CORRETA:

a) Somente a I está correta.

b) Somente a II está correta.

c) Somente a III está correta.

d) I e II estão corretas.

e) II e III estão corretas.

8.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) A formação da Terra ocorreu no mesmo momento da formação do Universo.
- b) A Via Láctea é a única formação de galáxia dentro do Universo.
- c) O Sol é a única estrela dentro do Sistema Solar.
- d) O Big Bang é a explicação para a formação do Universo na teoria Criacionista.
- e) A Terra é o planeta mais próximo do Sol.

9.

Assinale a alternativa que estiver correta:

- a) Os planetas são astros luminosos.
- b) O Big Bang foi a explosão de um acúmulo de matéria e energia, extraordinariamente comprimidos.
- c) Estrelas são astros iluminados.
- d) A Terra é o maior planeta do sistema solar.
- e) Mercúrio é o planeta mais distante do Sol.

10.

IFSUL 2015

“A grande maioria dos astrônomos é favorável à ideia de que o Universo surgiu de uma gigantesca explosão ocorrida entre 10 a 20 bilhões de anos. Pouco depois dessa grande explosão, formaram-se os elementos constituintes básicos da matéria, que mais tarde tornaram-se as grandes unidades astronômicas hoje conhecidas: Planetas, Estrelas, Galáxias, etc.”

ROSA, R. Astronomia elementar. Uberlândia: Ed. da Universidade Federal de Uberlândia, 1994, p. 159.

Como se denomina a Teoria que admite o surgimento do Universo a partir de uma grande

explosão?

- a) Teoria do Big Bang
- b) Teorema de Bell
- c) Hipótese Gaia
- d) Mundos Múltiplos
- e) Teoria do Uso e Desuso

GABARITO

QUESTÃO	ALTERNATIVA CERTA
01	D
02	D
03	E
04	E
05	A
06	B
07	B
08	C
09	B
10	A