



www.skyscrapercity.com

-PROVA DE EDUCAÇÃO FÍSICA-

INSTRUÇÕES GERAIS AOS CANDIDATOS

Confira se este boletim contém **50** questões:

- Língua Portuguesa: **15** questões
- Biologia: **20** questões
- Informática: **05** questões
- Matemática: **05** questões
- História: **05** questões
- Redação

Verifique se não há imperfeições gráficas. Caso exista algum problema, comunique imediatamente ao fiscal. Confira se seu nome e o seu número de inscrição constam na Folha de Repostas. Não a dobre e nem a amasse.

Esta prova terá duração máxima de 4 horas.

Para preenchimento da Folha de Respostas, você deverá utilizar caneta esferográfica AZUL ou PRETA.

Você deverá, obrigatoriamente, devolver todo o material desta prova ao fiscal.

ATENÇÃO:

- ✓ Preencha somente uma resposta por questão.
- ✓ Mais de uma marcação anulará a questão.

Assinatura do Candidato: _____ . Nº inscrição: _____

BOA PROVA!

GABARITO

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	40.
41.	42.	43.	44.	45.	46.	47.	48.	49.	50.

REDAÇÃO

Elabore um texto dissertativo-argumentativo que tenha como tema a Educação a distância. Explique, brevemente, o que é e discorra sobre sua expansão. Lembre-se: como é, essencialmente, um texto argumentativo, posicione-se sobre as vantagens ou desvantagens desse tipo de ensino.

A seguir, você lerá 5 textos que poderão servir de base à sua redação. Lembre-se: você pode usar as ideias do texto de base, mas não pode copiar as frases integralmente.

TEXTO 1 –



<https://www.google.com.br/search?q=tirinhas+sobre+ead&client=firefox-a&rls=org.mozilla>

TEXTO 2 – O que é EaD?

EaD é a sigla para **Educação a Distância**. É uma forma de ensino/aprendizagem mediada por tecnologias que permitem que o professor e o aluno estejam em ambientes físicos diferentes.

EaD possibilita que o aluno crie seu próprio horário para estudar pois geralmente as aulas são ministradas pela internet, e o aluno apenas comparece à instituição de ensino para realizar as provas. Nessa modalidade o aluno acompanha a matéria através de mídias como televisão, vídeo, CD-ROM, telefone celular, iPod, notebook etc.

A Educação a Distância foi regulamentada pelo Decreto-Lei nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, do Ministério da Educação, regulamentando o Art. 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Entre outras disposições, determina que a educação a distância será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União. Caberá também à União regulamentar requisitos para realização de exames e para registro de diplomas relativos ao curso.

Na educação a distância, o aluno tem a capacidade de gerenciar seu próprio aprendizado, ele possui uma grande autonomia para estudar e “assistir” as aulas de acordo com seu tempo disponível.

A Educação a Distância é uma modalidade de ensino que tem se tornado cada vez mais comum. São oferecidos cursos de graduação, pós-graduação, cursos técnicos, profissionalizantes, de aperfeiçoamento etc.

Fonte: <http://www.significados.com.br/ead/>

TEXTO 3- Expansão EAD (fragmento)

O Ensino a Distância (EAD) é a modalidade de ensino que mais cresce atualmente no Brasil. A expansão da EAD ocorre devido a grandes diferenciais oferecidos pela modalidade EAD. A arma mais importante é a flexibilidade de horários, já que o aluno não fica preso a horários estipulados pela instituição, as aulas ead são moldadas pelos alunos.

Os cursos a distância e as faculdades que oferecem o ensino a distância vem se multiplicando ano após ano e a tendência é que essa procura aumente ainda mais. O EAD pode ser dividido em três gerações. A primeira geração foi caracterizada pelos cursos por correspondência. Nesse tipo de curso, o aluno recebia o material solicitado em casa, com conteúdos e exercícios a respeito do tema que seria estudado. Um bom exemplo dessa geração é o Instituto Universal Brasileiro, que utilizava as correspondências para ensinar e treinar os alunos para o mercado de trabalho. A segunda geração do Ensino a Distância no Brasil se deu a partir dos anos setenta, quando o foco principal ainda eram os materiais impressos, mas também fitas de vídeo, programas da televisão, etc.

O Telecurso é um programa que exemplifica essa geração. Nessa mesma época, na Europa e nos Estados Unidos já surgiam as primeiras Universidades Abertas. A terceira e última geração é classificada pelos dias atuais, pela expansão EAD. Nessa geração a tecnologia está totalmente integrada, os alunos utilizam os mais diversos recursos, como computadores conectados à internet, e o número de estudantes cresceu muito.

De acordo com o Censo da Educação Superior de 2010, as matrículas nos cursos a distância chegam a 14,6% do total de matrículas dos cursos de graduação no Brasil. Dessa porcentagem, 45,8% se encontram nos cursos de licenciatura, 28,8% nos cursos de bacharelado e 25,3% nos cursos tecnológicos, enquanto que no ensino presencial a maior parte dos alunos frequenta um curso de bacharelado. A faixa etária presente na modalidade a distância também difere do ensino presencial. Nos cursos a distância 50% dos alunos tem até 32 anos, 25% tem até 26 e 25% tem mais de 40 anos. A média de idade dos cursos a distância é 33 anos, enquanto que nos cursos presenciais essa média é de 26 anos. Pode-se concluir com isso que a educação a distância atende a pessoas mais velhas do que nos cursos presenciais.

Fonte: <http://www.ead.com.br/ead/expansao-ead-brasil.html>

TEXTO 4 – Quais as vantagens da educação a distância?

O aluno tem o acesso à educação mais flexível, com a opção de gerenciar com autonomia o seu horário e o seu local de estudo, conforme suas necessidades. Isso permite que muitas pessoas, por questões de distância geográfica, horários de trabalho ou por outras razões não puderam ou não podem cursar o ensino presencial, possam realizar o sonho de um ensino superior de qualidade.

Veja outras vantagens de estudar a distância:

- Custos reduzidos;
- Materiais didáticos impressos inclusos na mensalidade;
- Autonomia do aluno;
- Pedagogia inovadora;
- Acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem a qualquer tempo e lugar;
- Interatividade entre alunos, professores e tutores.

Fonte: <http://www.nead.feituverava.com.br/index.php/faq/27-quais-as-vantagens-da-educacao-a-distancia>

TEXTO 5 – Vantagens e desvantagens do ensino a distancia (fragmento)

Em comparação com os métodos de estudo convencionais, o ensino a distância requer um elevado grau de maturidade e compromisso por parte dos alunos. A ausência destes pré-requisitos poderá ser uma desvantagem.

Às vezes os alunos têm dificuldades em saber quais são os conteúdos importantes. Além disso, muitos deles precisam de ajuda para organizar o seu estudo e os seus horários. Deve ter-se em conta que o sucesso de um curso depende do equipamento usado na sua aprendizagem. Se o equipamento for inadequado, o curso pode falhar. Alguns estudantes têm pouco ou nenhum acesso ao equipamento informático necessário, ou não possuem conhecimentos básicos de informática e, por conseguinte, a motivação necessária para trabalhar com sucesso.

Como resultado, alguns estudantes evitam fazer parte destes cursos, ou concentram-se, preferencialmente, nos seus problemas tecnológicos, em vez de se debruçarem sobre o método de aprendizagem. Na maior parte das vezes, os alunos que possuem um equipamento informático mais avançado têm mais probabilidades de sucesso.

No que respeita ao relacionamento entre os estudantes, deve ter-se em atenção que o ensino a distância não inclui a motivação e a competição que resultam do contacto entre alunos. O mesmo acontece com a interação aluno-professor.

Fonte: <http://www.fb06.uni-mainz.de/user/kiraly/Portugues/gruppe3/vonach.html>

FOLHA DE RASCUNHO

1. _____

5. _____

10. _____

15. _____

20. _____

25. _____

Leia o **TEXTO I** para responder às questões de 01 a 05.

TEXTO I

Política e politicalha

1 A política afina o espírito humano, educa os
2 povos no conhecimento de si mesmos, desenvolve
3 nos indivíduos a atividade, a coragem, a nobreza, a
4 previsão, a energia, cria, apura, eleva o
5 merecimento.

6 Não é esse jogo de intriga, da inveja e da
7 incapacidade, a que entre nós se deu a alcunha de
8 politicagem. Esta palavra não traduz ainda todo o
9 desprezo do objeto significado. Não há dúvida que
10 rima bem com **criadagem** e **parolagem**,
11 **afilhadagem** e **ladroagem**. Mas não tem o mesmo

12 vigor de expressão que seus consoantes. Quem lhe dará com o batismo adequado?
13 Politique? Politiquismo? Politicaria? Politicalha? Neste último, sim, o sufixo pejorativo queima
14 como um ferrete, e desperta ao ouvido uma consonância elucidativa.

15 Política e politicalha não se confundem, não se parecem, não se relacionam uma com a
16 outra. Antes se negam, se excluem, se repulsam mutuamente.

17 A política é a arte de gerir o Estado, segundo princípios definidos, regras morais, leis
18 escritas, ou tradições respeitáveis. A politicalha é a indústria de explorar o benefício de
19 interesses pessoais. Constitui a política uma função, ou um conjunto das funções do organismo
20 nacional: é o exercício normal das forças de uma nação consciente e senhora de si mesma. A
21 politicalha, pelo contrário, é o envenenamento crônico dos povos negligentes e viciosos pela
22 contaminação de parasitas inexoráveis. A política é a higiene dos países moralmente sadios. A
23 politicalha, a malária dos povos de moralidade estagnada.



Trechos escolhidos de Rui Barbosa, Rui Barbosa.

QUESTÃO 01

O autor afirma que “A política afina o espírito humano...”. Assinale a alternativa que melhor traduz o sentido expresso pelo verbo a partir do sentido dado pelo texto:

- A) O verbo afinar remete aos que tomam a política para benefício próprio.
- B) O verbo afinar expressa o desejo de se aproximar daqueles que participam da política.
- C) O verbo afinar se relaciona ao desejo de se tornar mais elegante.
- D) O autor utiliza o verbo afinar para demonstrar que todos, sem exceção, devem se envolver na política para terem poder sobre os outros, uma vez que esta desenvolve o senso crítico.
- E) O verbo afinar é utilizado no texto para dar a ideia de que, por meio da política, o indivíduo pode participar mais ativamente da sociedade.

QUESTÃO 02

O autor faz um jogo de palavras com o sufixo – AGEM (segundo parágrafo, linhas 10-11). Sabendo-se que os sufixos, de forma geral, são elementos isoladamente não significativos que, acrescentados a um radical, formam uma nova palavra, pode-se afirmar que o autor intenciona:

- A) mostrar que se tem hoje uma concepção deturpada acerca da política, pois muitos a compreendem como um meio de enriquecimento e de prestação de “favores”, conseguido mediante o poder de convencimento de alguns.
- B) mostrar que se tem hoje uma concepção de que, para ser um bom político, deve-se convencer o povo por meio da falácia.
- C) orientar aqueles que desejam ser bem sucedidos na política.
- D) mostrar que pode ser construída uma nova palavra a partir da adição dos sufixos.
- E) exemplificar o uso do sufixo - agem.

QUESTÃO 03

Observe o trecho abaixo:

“Política e politicalha não se confundem, não se parecem, não se relacionam uma com a outra. Antes se negam, se excluem, se repulsam mutuamente.” (3º parágrafo, linha 15-16)

Acerca dos dois termos destacados, pode-se dizer que o autor:

- A) ao utilizar o termo politicalha, claramente demonstra sua aversão a determinadas ações que regem esse termo.
- B) ao utilizar os termos politicalha e política, busca somente destacar a diferença semântica entre os termos.
- C) ao utilizar o termo politicalha, claramente demonstra que tem interesse na etimologia desse termo.
- D) pretende tão somente explicar sobre o significado dos dois termos.
- E) intenciona alertar o eleitor para o uso correto dos dois termos.

QUESTÃO 04

O autor deixa claro seu posicionamento quanto à política que corrompe o homem. Das alternativas abaixo, marque aquela que confirma tal afirmação.

- A) “A política é a arte de gerir o Estado, segundo princípios definidos, regras morais, leis escritas, ou tradições respeitáveis.”
- B) “A politicalha é a indústria de explorar o benefício de interesses pessoais.”
- C) “Esta palavra não traduz ainda todo o desprezo do objeto significado.”
- D) “A política afina o espírito humano, educa os povos no conhecimento de si mesmos (...)”
- E) “Neste último, sim, o sufixo pejorativo queima como um ferrete, e desperta ao ouvido uma consonância elucidativa.”

QUESTÃO 05

Observe o trecho: “...o sufixo pejorativo queima como um ferrete, e desperta ao ouvido uma consonância elucidativa.” (2º parágrafo, linha 13-14). O verbo destacado pode apresentar-se como transitivo direto, transitivo indireto e intransitivo, dependendo da função no texto. Dentre as frases abaixo, assinale aquela cujo verbo tem a mesma função do trecho destacado.

- A) A mãe despertou o filho na hora marcada.
- B) Minhas advertências despertaram-na ao trabalho.
- C) Pudemos confirmar o despertar para a democracia.
- D) O dia despertou em festa.
- E) Desperta agora!

Leia os **TEXTOS II, III e IV** para responder às questões de 06 a 09.

TEXTO II

1 A "Política do Café-com-Leite" foi o nome dado à sucessão de membros das
2 oligarquias agrárias paulista e mineira nos cargos mais altos da política brasileira,
3 notavelmente o de presidente. Essas oligarquias utilizavam-se dos poderes locais para
4 promover o voto "de cabresto", e assim perpetuarem-se no poder. A Política do Café-com-Leite
5 ganhou esse nome devido aos produtos que geravam a renda das duas mais poderosas
6 oligarquias agrárias do Brasil, Minas Gerais, com o leite, e São Paulo, com o café.

7 Assim, as elites agrárias dos dois estados, representadas por algumas poucas
8 famílias, que outrora haviam apoiado a monarquia e os ditadores militares da República da
9 Espada, tomaram o poder para si, manipulando as eleições para que todos os altos cargos do
10 executivo, sobretudo a presidência e os ministérios, mas também os governos de municípios
11 importantes e de seus próprios estados fossem ocupados por seus membros.

FURTADO, Celso. *Formação Econômica do Brasil*. (adaptado)

TEXTO III

1 Eleições 2014: Dilma vence no Norte e no Nordeste, Aécio ganha nas outras três
2 regiões.

3 Mapa das eleições no país mostra como ficou a divisão dos estados nas eleições deste ano;
4 contrariando previsões, porém, Aécio conquista três estados no Norte, e Dilma vence em
5 dois importantes centros do Sul-Sudeste.



http://acritica.uol.com.br/noticias/Dilma-Norte-Nordeste-Aecio-regioes_0_1237676229.html

TEXTO IV

Após vitória de Dilma, mensagens preconceituosas são direcionadas aos nordestinos

1 Assim como no 1º turno, eleitores do sul e sudeste atacaram os nordestinos. Eleitores
2 da região rebateram críticas com dados percentuais de votos.

3 Na disputa mais acirrada desde o segundo turno das eleições presidenciais de
4 1989, Dilma Rousseff (PT) foi reeleita com 51,64% dos votos válidos, uma diferença
5 de pouco mais de três pontos percentuais para o candidato derrotado Aécio Neves
6 (PSDB). Logo após o resultado, foram postados comentários xenofóbicos que
7 associavam os votos do PT na região aos programas sociais.

8 Dentre as mensagens xenofóbicas, está a de uma eleitora paulista que disse: “Se
9 eu ~~ver~~ [sic] um cangaceiro nordestino ... aqui em SP eu mato”. Na contramão, um
10 internauta postou: “Paulistas, boicote ao turismo no Nordeste, vamos mostrar quem
11 gira dinheiro no Brasil. #ripbrasil|”

Disponível em: <http://www.opovo.com.br/app/fortaleza/2014/10/27/noticiafortaleza,3338122/>

QUESTÃO 06

Após a leitura dos textos, podemos afirmar que eles se referem a diferentes períodos da história do Brasil. Entretanto, é possível considerar que retratam uma situação similar trazida à tona no último pleito eleitoral: o poder de decisão de determinadas regiões do país, no que diz respeito aos rumos da política nacional. Sobre esta constatação é correto afirmar que, segundo os textos:

- A) somente as regiões mais ricas e de maior densidade demográfica definem o cenário político.
- B) as elites do norte e nordeste desbancaram as demais regiões e hoje determinam as decisões dentro do cenário político.
- C) historicamente, somente as regiões sul e sudeste obtêm maior representatividade no cenário político nacional, o que se confirmou no pleito de 2014.
- D) apesar de historicamente as regiões sul e sudeste terem se destacado politicamente, o norte e o nordeste foram determinantes no pleito de 2014.
- E) apesar de extinta, a velha política do café-com-leite, sob nova “roupagem”, permanece viva e definindo os rumos do país, o que se confirmou no pleito de 2014.

QUESTÃO 07

Fazendo uma análise do seguinte trecho retirado do TEXTO IV: “Logo após o resultado, foram postados comentários xenofóbicos que associavam os votos do PT na região aos programas sociais”(2º parágrafo, linha 6-7), é possível inferir que:

- A) Os programas sociais desenvolvidos no nordeste foram os responsáveis pela redução da pobreza no país.
- B) Na concepção de alguns, a política de programas sociais do PT foi decisiva no pleito eleitoral de 2014.
- C) A região nordeste é a que possui mais programas sociais desenvolvidos pelo governo PT.
- D) Os comentários xenofóbicos referidos no texto retratam a importância da região nordeste para a política nacional.
- E) Dentre todas as regiões do país, a região sudeste obteve maior densidade eleitoral.

QUESTÃO 08

No TEXTO IV, temos dois exemplos de mensagens xenofóbicas postadas em redes sociais (3º parágrafo, linha 08-11). Sobre elas é possível afirmar que:

- A) São mensagens xenofóbicas que demonstram que somente a região nordeste ajuda a desenvolver o turismo no país.
- B) São mensagens xenofóbicas somente pelo uso das palavras “cangaceiro” e “boicote”.
- C) São frases de cunho xenofóbico, uma vez que demonstram o pensamento preconceituoso quanto a uma parcela da população do país.
- D) São frases xenofóbicas, uma vez que demonstram que a região nordeste é muito conhecida pelo turismo.
- E) São mensagens xenofóbicas, pois expressam o sentimento de orgulho de uma determinada região do país.

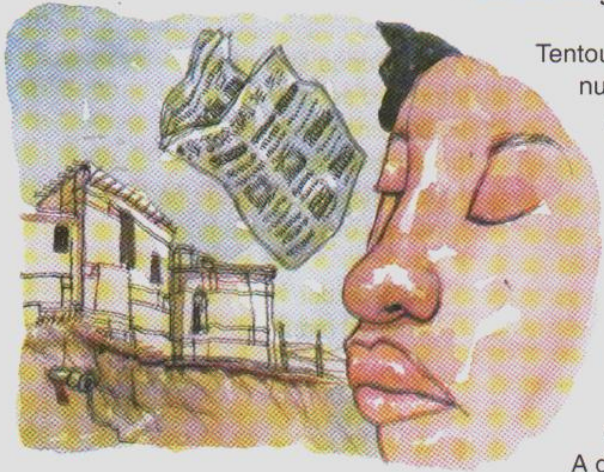
QUESTÃO 09

O TEXTO IV cita, por duas vezes, o termo “internauta(s)”. Sobre tal termo, podemos afirmar que:

- A) É um termo técnico utilizado somente na informática.
- B) É uma gíria, pois já faz parte do linguajar daqueles que utilizam a internet.
- C) Trata-se de um regionalismo, uma vez que é característica do linguajar das pessoas do sul e sudeste do país.
- D) É um exemplo de estrangeirismo, ou seja, a utilização de palavras oriundas de outras línguas.
- E) É um neologismo, visto que se trata de uma palavra criada a partir de mecanismos que a Língua Portuguesa disponibiliza.

Leia o **TEXTO V** para responder às questões de 10 a 12.

Notícia de jornal



Tentou contra a existência,
num humilde barracão,
Joana de Tal, por causa de um tal João.
Depois de medicada, retirou-se pro seu lar
Aí, a notícia carece de exatidão.

O lar não mais existe.
Ninguém volta ao que acabou.
Joana é mais uma mulata triste que errou.
Errou na dose, errou no amor,
Joana errou de João.

Ninguém notou,
ninguém morou na dor que era o seu mal.
A dor da gente não sai no jornal.

Haroldo Barbosa e Sérgio Reis.

QUESTÃO 10

Sobre o texto lido, podemos afirmar que é um texto poético que:

- A) busca representar a dor de uma pessoa diante de sua realidade.
- B) retrata somente uma tentativa de suicídio.
- C) busca exaltar a beleza da vida.
- D) fala sobre uma notícia de jornal.
- E) retrata a vida de moradores de favela.

QUESTÃO 11

Releia os versos:

“Ninguém notou.
Ninguém morou na dor que era seu mal.
A dor da gente não sai no jornal.”

Observa-se que nos versos o poeta busca, por meio da função emotiva da linguagem, expressar que:

- A) a intenção do poema é exaltar a dificuldade de perceber a dor do outro.
- B) o ser humano é incapaz de ajudar pessoas com dificuldades financeiras.
- C) os jornais só se interessam por notícias de pessoas famosas.
- D) as pessoas comuns nunca são notícia de jornal.
- E) “Joana de tal” errou de lar.

QUESTÃO 12

Ao se referir no poema a “Joana de Tal” e ainda a “João de Tal”, qual a intenção do poeta?

- A) O poeta pretende não divulgar os nomes dos envolvidos na notícia dada.
- B) Ocultar os nomes dos envolvidos para preservar suas identidades.
- C) Demonstrar que não era de seu conhecimento a identidade das personagens.
- D) Demonstrar, de forma geral, as angústias e sofrimentos próprios do ser humano.
- E) Demonstrar a profundidade das angústias e sofrimentos dos personagens.

Leia os **TEXTOS VI e VII** para responder às questões de 13 a 15.

TEXTO VI



TEXTO VII



QUESTÃO 13

Considere o TEXTO VI e analise as proposições abaixo:

I - A intenção do texto é relacionar os tempos verbais com a situação da educação no país.

II - O estudo dos verbos é feito de forma engraçada para motivar o estudante.

III - O texto faz uma relação do contexto educacional em diferentes períodos temporais, bem como as expectativas futuras.

IV - Sobre o texto, pode-se afirmar que o autor acredita que os alunos estão pouco interessados com a atual situação da educação no país.

V - Há uma crítica relacionada à educação, bem como o que pode gerar o descaso com a mesma.

Estão corretas:

- A) I e II
- B) Somente a I
- C) Somente a II
- D) I, III, V
- E) I, III, IV e V

QUESTÃO 14

O efeito do humor do texto VII consiste:

- A) na polissemia da palavra "educação", uma vez que esta adquiriu novos sentidos.
- B) na unilateralidade da palavra "educação", uma vez que esta, apesar de ser usada duas vezes, não alterou sua significação.
- C) no sentido conotativo da palavra "educação", uma vez que esta é usada em um sentido diferente do verdadeiro.
- D) no uso denotativo da palavra "educação", uma vez que esta é usada em seu sentido real.
- E) no fato da mulher não aceitar a atitude do menino.

QUESTÃO 15

Apesar de serem distintos, os textos VI e VII abordam um mesmo tema: uma crítica às condições sociais no Brasil. Levando em consideração a mensagem implícita neles, analise as proposições abaixo:

I - Ambas demonstram a preocupação com as perspectivas dos jovens em relação ao futuro.

II - Os textos demonstram claramente uma crítica ao desinteresse dos alunos pela educação.

III - Os textos buscam, mediante o humor, demonstrar o descaso da gestão pública quanto a setores essenciais em uma sociedade.

IV - O textos pretendem tão somente causar o humor.

Sobre tais proposições, é correto afirmar:

- A) Todas estão corretas.
- B) I, II e III estão corretas.
- C) I e III estão corretas.
- D) II e III estão corretas.
- E) Apenas a IV está correta.

BIOLOGIA

QUESTÃO 16

Os avanços na ciência, bem como do conhecimento científico a partir do século XVIII, possibilitaram modernas discussões sobre a origem da vida na Terra. A teoria de que alguns seres vivos podiam surgir espontaneamente a partir da matéria não viva, através de outros processos, e não somente pela reprodução (assexuada ou sexuada) foi muito discutida em meados do século XIX, sendo esta teoria conhecida como:

- A) Abiogênese
- B) Biogênese
- C) Criacionismo
- D) Variabilidade genética
- E) Herança gênica

QUESTÃO 17

Após várias discussões no círculo científico e o desenvolvimento de experimentos relacionados ao surgimento de organismos, entre os séculos XVII e XIX, observou-se a refutação da teoria da geração espontânea e o aparecimento de novos questionamentos sobre a origem de vida na terra. A ciência admite duas hipóteses para explicar a origem de vida no planeta: a panspermia e a teoria da evolução química. Com relação a essas teorias admite-se:

I - Segundo a panspermia, a vida na terra originou-se a partir de substâncias precursoras da vida, ou mesmo, de seres vivos provenientes de outros locais do cosmo;

II - A teoria da panspermia surgiu no final do século XIX e início do século XX, tendo entre seus principais defensores o físico irlandês William Thomson (1824-1907), mais conhecido como Lord Kelvin, e o químico sueco Svante August Arrhenius (1858-1927);

III - A teoria da evolução química, também, conhecida como teoria da evolução molecular, defende que vida é resultado de um processo de evolução química, em que compostos inorgânicos se combinaram, originando compostos orgânicos simples, como aminoácidos, açúcares e bases nitrogenadas, que por sua vez possibilitaram a combinação de substâncias ainda mais complexas, como proteínas, lipídios e ácidos nucleicos

Com base nas premissas acima, assinale a alternativa correta:

- A) Somente III está correta
- B) I e II estão corretas
- C) I e III estão corretas
- D) Somente I está correta
- E) Todas estão corretas

QUESTÃO 18

A sistemática, ciência que estuda a biodiversidade e busca compreender a origem e o parentesco evolutivo entre os organismos, utiliza de um ramo da biologia para classificar e nomear os seres vivos. Esta área da biologia é conhecida como:

- A) Paleontologia
- B) Taxonomia
- C) Biogeografia
- D) Filogenia
- E) Zoologia

QUESTÃO 19

De acordo com a classificação dos seres vivos, as espécies animais quando descritas são agrupadas hierarquicamente em:

- A) Reino, Filo, Família, Ordem, Classe, Espécie e Gênero
- B) Reino, Classe, Ordem, Família, Filo, Espécie e Gênero
- C) Reino, Filo, Classe, Ordem, Família, Gênero e Espécie
- D) Filo, Reino, Ordem, Classe, Família, Gênero e Espécie
- E) Filo, Reino, Família, Ordem, Classe, Gênero e Espécie

QUESTÃO 20

Dados disponíveis em “The RAP: Bulletin of Biological Assessment” (Boletim de Avaliação Biológica) mostra que pesquisadores que realizaram um inventário zoológico no Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, observaram a presença de lagartos da família Gymnophthalmidae, Iguanidae e Scincidae. Dentre as espécies de tais famílias, encontravam-se *Leposoma guianense* e *Uracentron azureum*.

Fonte: BERNARD, E. The RAP Bulletin of Biological Assessment. Center for Applied Biodiversity Science, 2011.

Com base no texto e em seus conhecimentos sobre regras de nomenclatura biológica, os termos *Leposoma* e *Uracentron* designam:

- A) Filo
- B) Família
- C) Ordem
- D) Gênero
- E) Reino

QUESTÃO 21

Dentre os organismos listados abaixo, quais são unicelulares, procarióticos, cuja à célula não apresenta carioteca, nem organelas citoplasmáticas?

- A) Microalgas
- B) Fungos
- C) Virus
- D) Bactérias
- E) Plantas

QUESTÃO 22

Qual o nome dado aos organismos simbióticos formados pela associação de um fungo (micobionte) com algas ou cianobactérias (fotobionte)?

- A) Micorrizas
- B) Líquens
- C) Fungos azuis
- D) Cianofíceas
- E) Ascomicetos

QUESTÃO 23

Acredita-se que as algas verdes primitivas, ancestrais das plantas atuais, foram os primeiros organismos multicelulares a colonizar a terra firme. A conquista desse novo ambiente pelas plantas permitiu a chegada dos animais que delas passaram a se alimentar. Dentre as plantas que conquistaram o ambiente terrestre, um conjunto delas apresentava-se com estruturas pequenas e delicadas, vivendo geralmente em ambientes úmidos e sombreados, com ausência de vascularização (avasculares), também chamadas de musgos. Dos organismos abaixo qual apresenta tais características?

- A) Gimnospermas
- B) Angiospermas
- C) Dicotiledôneas
- D) Pteridófitas
- E) Briófitas

QUESTÃO 24

Com relação aos organismos conhecidos como “esponjas” (Filo: Porífera) é correto afirmar que:

- A) Apresentam corpo com muitos poros, canais ou câmaras através dos quais a água passa.
- B) São organismos unicelulares, com tecidos verdadeiros e sistemas de órgãos.
- C) São organismos livres natantes.
- D) Realizam fotossíntese, o que contribui para oxigenação do ambiente aquático.
- E) A reprodução é exclusivamente de forma sexuada, apresentando organismos monoicos e dioicos.

QUESTÃO 25

As aranhas apresentam o cefalotórax ligado ao abdome por meio de uma fina “cintura”, o pedículo. Apresentam entre cinco e oito olhos simples, um par de quelíceras (que injetam veneno), um par de pedipalpos e quatro pares de pernas.

Com relação às aranhas, pergunta-se a qual classe taxonômica pertencem?

- A) Insecta
- B) Arachnida
- C) Chilopoda
- D) Diplopoda
- E) Crustacea

QUESTÃO 26

Um aluno em uma aula prática de biologia identificou corretamente uma “Raia” como um peixe pertencente à classe Chondrichthyes (peixes cartilagosos).

Analise as afirmativas abaixo e verifique qual ou quais permitem tal conclusão?

I - Presença de esqueleto de cartilagem sem ossos verdadeiros;

II - Presença de escamas placóides e ausência de bexiga natatória;

III - Presença de esqueleto ósseo com finas e flexíveis escamas.

- A) Somente III
- B) Somente II
- C) Somente I
- D) I e II
- E) II e III

QUESTÃO 27

Certas substâncias entram e saem da célula espontaneamente por um processo passivo de transporte denominado de:

- A) Osmose
- B) Transporte ativo
- C) Difusão simples
- D) Difusão facilitada
- E) Bomba de sódio-potássio

QUESTÃO 28

O transporte celular pode ocorrer através da formação de bolsas que se formam na membrana plasmática, diferenciando-se dos processos ativos e passivos de transportes. A formação dessas bolsas por invaginações da membrana celular caracteriza o processo de endocitose, onde os citologistas diferenciam dois mecanismos básicos dentro deste processo: fagocitose e pinocitose. Com base no texto e em seu conhecimento sobre o assunto, avalie as afirmativas:

I - Fagocitose é o processo pelo qual a célula, graças à formação de pseudópodos, engloba no seu citoplasma partículas sólidas que por suas dimensões são visíveis ao microscópio óptico;

II - Nos protozoários a fagocitose caracteriza-se como um mecanismo de defesa e nos animais é um processo de alimentação;

III - Na pinocitose não seletiva, as vesículas englobam todos os solutos que estiverem presentes no fluido extracelular.

- A) I e II estão corretas
- B) Somente II está correta
- C) II e III estão corretas
- D) I e III estão corretas
- E) Todas estão corretas

QUESTÃO 29

Avalie as proposições abaixo e assinale a **INCORRETA**:

- A) Todas as células eucarióticas contêm retículo endoplasmático (RE), que é constituído por uma rede de membranas que delimitam cavidades das mais diversas formas, cavidades estas que podem ser chamadas de cisternas, lúmen ou luz.
- B) As mitocôndrias têm por função liberar energia gradualmente das moléculas de ácidos graxos e glicose, proveniente dos alimentos, produzindo calor e moléculas de ATP.
- C) Os polirribossomos, diversos ribossomos que se associam em um único filamento de RNA mensageiro, possuem papel fundamental na síntese de proteína.
- D) Os lisossomos são organelas que funcionam como depósito de enzimas utilizados pela célula para digerir moléculas introduzidas por pinocitose, fagocitose ou então organelas da própria célula.
- E) A principal função dos peroxissomos é sintetizar proteína, participando, em alguns casos, também da oxidação dos ácidos graxos.

QUESTÃO 30

Com relação à fotossíntese, assinale a proposição **CORRETA**.

- A) É processo celular pelo qual a maioria dos organismos heterotróficos produz substâncias orgânicas geralmente, glicídios.
- B) Assim como as algas e plantas superiores, os fungos também realizam fotossíntese.
- C) A fotossíntese ocorre no interior dos cloroplastos, organelas citoplasmáticas que contêm pigmentos de clorofila.
- D) A fotossíntese independe de água e luz.
- E) O Trifosfato de Adenosina (ATP) é um lipídio.

QUESTÃO 31

Os três componentes principais do sistema cardiovascular humano, são:

- A) Sangue, vasos sanguíneos e coração.
- B) Linfa, sangue e coração.
- C) Sangue, linfonodos e coração.
- D) Linfa, linfonodos e baço.
- E) Vasos sanguíneos, linfonodo e coração.

QUESTÃO 32

Com relação ao sistema digestivo, assinale opção INCORRETA:

- A) Na espécie humana a digestão mecânica é realizada pelos dentes, pela língua e pelas contrações da musculatura lisa presente na parede do trato gastrointestinal.
- B) A digestão química é realizada por enzimas secretadas por células glandulares presentes no revestimento interno de certas regiões do trato gastrointestinal e por glândulas exócrinas anexas.
- C) O suco pancreático é uma solução aquosa alcalina que contém diversas enzimas digestivas.
- D) O reto é a porção final do intestino grosso e fica geralmente vazio, enchendo-se de fezes antes de sua eliminação.
- E) A pepsina é a principal enzima liberada na saliva começando a quebra de substâncias ainda na região inicial do tubo digestivo.

QUESTÃO 33

Néfrons são estruturas tubulares que constituem o sistema:

- A) Digestivo
- B) Endócrino
- C) Respiratório
- D) Nervoso
- E) Urinário

QUESTÃO 34

A histologia é o ramo da ciência que estuda:

- A) A relação filogenética entre os seres vivos.
- B) A classificação e organização dos seres vivos.
- C) A função e desenvolvimento dos órgãos que compõem os sistemas dos organismos vivos.
- D) Os tecidos de animais e vegetais e como estes tecidos se organizam e se relacionam para compor estes diferentes organismos.
- E) O desenvolvimento embrionário dos organismos, formação de órgãos e sistemas de um animal.

QUESTÃO 35

Considere as seguintes características

1. É um tecido constituído de células bem justapostas, geralmente poliédricas, com pouca substância intercelular e ausência de vascularização.
2. Suas células são provenientes das células que constituem os três folhetos germinativos do embrião.
3. As funções mais características deste tipo de tecido são a de revestimento de superfícies externas e internas do organismo e a formação das glândulas.

Com base na análise das características acima, pode-se afirmar que se refere a um:

- A) Tecido conjuntivo
- B) Tecido epitelial
- C) Tecido nervoso

- D) Tecido muscular
- E) Tecido ósseo

INFORMÁTICA

QUESTÃO 36

Com o aumento da velocidade da internet, o tamanho máximo permitido de arquivos que podem ser anexados em um email também aumentou. É correto afirmar que:

- A) O tamanho máximo permitido de um anexo depende do navegador utilizado;
- B) O tamanho máximo permitido de um anexo é de 2MB em todos os provedores;
- C) O tamanho máximo permitido de um anexo é de 3MB em todos os provedores;
- D) O tamanho máximo permitido de um anexo depende do provedor de email utilizado;
- E) Atualmente os provedores de email não estabelecem limites de tamanho para os anexos;

QUESTÃO 37

No Microsoft Word 2007, ao criar um cabeçalho em um documento de 10 páginas, por padrão, este cabeçalho será exibido:

- A) Em todas as páginas;
- B) Apenas na primeira página;
- C) Somente nas páginas ímpares;
- D) Somente na primeira e última página;
- E) Somente na primeira e segunda página;

QUESTÃO 38

No sistema operacional Microsoft Windows, o programa instalado como padrão para manipular arquivos e pastas é o:

- A) Power Point
- B) Explorer
- C) Word
- D) Excel
- E) Paint

QUESTÃO 39

No Microsoft Excel, se inserirmos o número 10 na célula A1, em seguida a fórmula =A1*2+1 na célula A2 e copiarmos a célula A2 e a colarmos nas células A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9 e A10, qual o valor que a célula A10 apresentará?

- A) 11
- B) 101
- C) 2048
- D) 5120
- E) 5631

QUESTÃO 40

Assinale a alternativa que contém apenas nomes de navegadores de internet:

- A) Mozilla Firefox, Internet Explorer, Safari, Opera, Facebook, WhatsApp, Orkut;
- B) Facebook, Flickr, LinkedIn, MySpace, Twitter, Tumblr, WhatsApp;
- C) Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Safari, Opera;
- D) Facebook, Flickr, LinkedIn, MySpace, Twitter, Tumblr, Orkut;
- E) Facebook, Twitter, WhatsApp, Orkut;

MATEMÁTICA

Ezequiel e Marta (personagens fictícios) combinaram de estudar para a prova do vestibular da EAD. Então estes nomes serão citados em todas as questões desta prova de matemática. O primeiro assunto que Ezequiel e Marta resolveram estudar para as provas da EAD é sobre conjuntos. Uma das questões que eles se deparam foi a seguinte.

QUESTÃO 41

Considerando que \mathbb{R} é o conjunto dos números reais, \mathbb{Q}^c é o conjunto dos números irracionais, \mathbb{Q} é o conjunto dos números racionais, \mathbb{Z} é o conjunto dos números inteiros, \mathbb{N} é o conjunto de números naturais e que \emptyset é o conjunto vazio. Para que eles acertem a questão que alternativa abaixo eles devem marcar:

- A) \mathbb{Q} é o conjunto de todas as frações.
- B) $\mathbb{Q}^c \supset \mathbb{Q}$
- C) $2 \in \mathbb{Q}^c$
- D) $\mathbb{Q}^c \cap \mathbb{Q} = \emptyset$
- E) $\mathbb{R} \subset \mathbb{Q}$

QUESTÃO 42

Para testar a habilidade de Marta, Ezequiel solicita a ela para verificar qual das operações com os números racionais abaixo, é verdadeira. Qual alternativa abaixo Marta deve marcar como correta:

- A) $2^{-3} = 125$
- B) $2^{-3} = 1,25$
- C) $2^{-3} = 12,5$
- D) $2^{-3} = 0,125$
- E) $2^{-3} = 0,0125$

QUESTÃO 43

Ezequiel toma dois tipos de remédios um de 4 em 4 horas e outro de 6 em 6 horas. Se ele tomou ambos os remédios juntos às 19h qual será o próximo horário que ele deverá tomar os dois remédios juntos novamente:

- A) 5 horas
- B) 6 horas
- C) 7 horas
- D) 12 horas
- E) 18 horas

QUESTÃO 44

Marta leva a seguinte questão que estava na lista de exercícios de produtos notáveis para Ezequiel.

Qual é o valor de $98765^2 - 98764^2$.

Qual deve ser a resposta que Ezequiel deve marcar como correta:

- A) 1
- B) 197529
- C) 197764
- D) 197765
- E) 198765

QUESTÃO 45

Ezequiel percebendo que Marta tem dificuldades com potências resolve ajudá-la e pede para que ela resolva o seguinte cálculo com potência.

Qual é o valor do algarismo das unidades do número 3^{80} ?

Mas antes dela começar a resolver ele sugeriu que basta analisar o comportamento das potências de base três. Se Marta acertou qual foi a alternativa que ela marcou:

- A) 0
- B) 1
- C) 3
- D) 7
- E) 9

HISTÓRIA

QUESTÃO 46

Durante a Idade Média a concessão de terras dos senhores feudais aos camponeses implicava no pagamento de alguns tributos, dentre estes se destaca a corvéia, caracterizada como:

- A) Taxa paga pela utilização do forno e do moinho pertencentes ao senhor feudal.
- B) Trabalho de três dias da semana nas terras de uso exclusivo do senhor feudal, na qual toda produção era destinada ao senhor dessas terras.
- C) Taxa paga pelo camponês para permanecer no feudo após a morte de seu pai.
- D) Pagamento de 10% da produção a igreja.
- E) Entrega da metade de tudo o que os camponeses produziam ao senhor feudal.

QUESTÃO 47

A divisão do Brasil “em quinze quinhões, por uma série de linhas paralelas ao Equador que iam do litoral ao meridiano de Tordesilhas, sendo os quinhões entregues aos chamados capitães-donatários” (FAUSTO, Boris. História Concisa do Brasil. 2012), refere-se as:

- A) Sesmarias
- B) Províncias
- C) “Guerras Justas”
- D) Capitânicas Hereditárias
- E) Companhias de Comércio

QUESTÃO 48

O período regencial foi marcado por muitas revoltas no Brasil, e dentre estas está a ocorrida no Grão-Pará entre 1935 a 1940, na qual os envolvidos depuseram o então presidente da província e assumiram o poder por um curto espaço de tempo. Essa revolta ficou conhecida como:

- A) Balaiada
- B) Sabinada
- C) Cabanagem
- D) Guerra dos Cabanos
- E) Guerra dos Farrapos

QUESTÃO 49

O ano de 2014 marca os 50 anos do Golpe Militar ocorrido no Brasil. Período esse que ficou marcado por muitas prisões, torturas, censuras e também pela (o):

I – Criação de Atos Institucionais.

II – “Milagre Econômico”.

III – Sequestro do embaixador da Inglaterra, realizado no Rio de Janeiro.

Qual das assertivas está CORRETA?

- A) I e II
- B) I e III
- C) II e III
- D) Somente a III
- E) Todas as alternativas

QUESTÃO 50

O Marabaixo, manifestação cultural amapaense de matriz africana, tem como características:

I – A Gengibirra, bebida típica feita com gengibre, água, cachaça e açúcar.

II – Dançar arrastando os pés, um seguido do outro.

III – A derrubada do Mastro.

Qual das assertivas está CORRETA?

- A) I e II
- B) Somente a II
- C) II e III
- D) Somente a III
- E) I, II e III