

Nome do candidato

Número de Inscrição

Exame de Seleção CEDAF 2015

Curso Técnico em Agropecuária Subsequente

Língua Portuguesa (questões de 1 a 10), **Matemática** (questões de 11 a 20), **Biologia** (questões de 21 a 25), **Química** (questões de 26 a 30), **Física** (questões de 31 a 35), **Geografia** (questões de 36 a 40) e **História** (questões de 41 a 45).

ATENÇÃO: LEIA AS INSTRUÇÕES atentamente ANTES de iniciar a prova.

São de inteira responsabilidade do candidato os eventuais prejuízos decorrentes do não cumprimento das instruções.

Só abra este caderno quando autorizado.

Aguarde permissão para iniciar a prova.

Enquanto aguarda:

- VERIFIQUE se o número afixado na carteira na qual você está sentado corresponde ao seu número de inscrição. Caso haja algum problema, **comunique** ao fiscal.
- ESCREVA seu nome e número de inscrição, **a tinta**, no espaço adequado acima.
- RETIRE o seu relógio e DESLIGUE quaisquer outros dispositivos elétricos, eletrônicos ou mecânicos que tenha em seu poder. COLOQUE-OS no piso, junto à carteira na qual você está assentado, juntamente com quaisquer outros objetos desnecessários para a resolução da prova.
- MANTENHA sobre a carteira apenas caneta, o seu comprovante de inscrição e o seu documento de identidade.

Antes de começar a Prova:

- VERIFIQUE se as questões deste caderno estão numeradas de 1 a 45 e distribuídas entre os conteúdos da forma apresentada acima.
- Caso haja algum problema, **solicite a substituição** do caderno.

Informação Importante:

- Você **NÃO PODERÁ LEVAR ESTE CADERNO** de provas. Utilize a **ÚLTIMA FOLHA** para copiar o seu gabarito. Esta folha contém também espaço adequado para rascunho, você poderá levá-la ao final da prova.

Ao receber a folha de resposta:

- CONFIRA o seu nome e número de inscrição. Caso haja algum problema, **solicite a assistência** do fiscal.
- MARQUE o gabarito de sua prova no campo apropriado.
- Assine, **a tinta**, no espaço adequado.
- A duração da prova é de 3h e 30 min, incluindo o preenchimento da **folha de respostas**.

Ao preencher a folha de respostas:

- OBSERVE cuidadosamente as instruções contidas na folha de respostas.
- Sua questão receberá pontuação nula se houver marcação de mais de uma alternativa ou se for deixada em branco.
- Não dobre, amasse ou rasure sua **folha de respostas**.

Ao terminar a prova:

- LEVANTE o braço para chamar a atenção dos fiscais. Eles irão até você para recolher a sua **folha de respostas** e seu **caderno de provas**.
- Não esqueça seus objetos na sala.
- Até que você saia do prédio, todas as proibições relativas ao uso de equipamentos elétricos, eletrônicos ou mecânicos continuam válidas.
- Não será permitido o uso dos sanitários após o término da prova.

Língua Portuguesa – Questões de 1 a 10**Texto 1****A casa de Mani**

A mandioca é uma das bases da alimentação brasileira desde muito tempo antes de esta terra ser chamada de Brasil. Elemento fundamental em muitas culturas indígenas, a raiz, consumida de diversas formas, integra o universo mitológico tupi. Trata-se da lenda de Mani, segundo relato de Couto de Magalhães. A menina, filha de uma índia virgem, nasceu branca, o que causou espanto em seu grupo e nos grupos vizinhos, que logo vieram visitar a bela criança, cuja cor da pele era desconhecida até então. A criança foi chamada de Mani, aprendeu a andar e a falar muito precocemente, mas morreu de repente ao fim de um ano. Ela foi enterrada dentro da própria casa, e sua sepultura foi regada todos os dias, como seria o costume. Tempos depois, uma planta brotou no lugar e os pássaros que comeram seus frutos se embriagaram. As pessoas cavaram a terra e encontraram a raiz – que julgaram ser o corpo da menina – e comeram. Tratava-se da mandioca (de *Mani-óca*, casa de Mani), que os portugueses depois chamariam de “pão do Brasil”.

(CASCUDO, Luis da Câmara. A casa de Mani In:Revista de História da Biblioteca Nacional. Ano 9- nº 107. Rio de Janeiro: Ago. 2014, p.84.)

1. O texto acima foi extraído da Revista de História da Biblioteca Nacional, de uma seção denominada Almanaque. Essa seção traz frases, charges, anedotas e curiosidades históricas como a lenda da mandioca, retirada do Dicionário do Folclore Brasileiro, de Câmara Cascudo. Considerando o gênero do texto lido, é INCORRETO afirmar:

- a) A confluência de autores envolvidos representa a intertextualidade, caracterizada pela relação entre diferentes textos reunidos em um terceiro texto.
- b) O diálogo entre os textos dá-se pela referência à lenda, que, por sua vez, fora relatada por um terceiro autor, Couto de Magalhães.
- c) O autor da lenda da mandioca, Couto de Magalhães, foi citado no Dicionário de Folclore, evidenciando a relação intertextual entre gêneros.
- d) O relato é um gênero textual que se caracteriza pelos verbos no passado tal como a lenda inserida no dicionário.

2. Com base na leitura do texto, é CORRETO afirmar que:

- a) os portugueses já chamavam a mandioca de “pão do Brasil”, antes mesmo da existência da lenda tupi.
- b) a presença de dois tempos verbais, presente e passado, mostra a incoerência na estruturação temporal.
- c) o título relaciona-se ao conteúdo por representar o significado da palavra mandioca, tema abordado no texto.
- d) na primeira frase do texto já se encontra explícito o seu objetivo de mostrar o universo mitológico tupi.

3. No trecho, “As pessoas cavaram a terra e encontraram a raiz – que julgaram ser o corpo da menina – e comeram. Tratava-se da mandioca (de *Mani-óca*, casa de Mani)...”, observa-se que o uso do pronome oblíquo encontra-se dentro das normas do português padrão. Essa regra diz respeito:

- a) à mesóclise que consiste no uso do pronome após o verbo em início de frase.
- b) ao uso do relativo “que”, iniciando a oração adjetiva intercalada.
- c) à colocação do pronome oblíquo em frases imperativas.
- d) ao uso da ênclise no início de frases começadas por verbos.

Texto 2:

Leia a tirinha do Laerte:



(Disponível

em:

<https://www.google.com.br/search?biw=1440&bih=775&tbm=isch&source=univ&sa=X&ei=fwISVOC6DYiqgwTawIGgBA&ved=0CBwQsAQ&q=tirinha%20laerte#facrc=_&imgdii=_&imgrc=820hz6i47fmW4M%253A%3B2uh7fIAotZ2VIM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.mushi-san.com%252Fgeladeira%252F2008%252F11%252F28%252Fhugo21112001.gif%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.mushi-san.com%252Fmt%252Fmt-search.cgi%253FincludeBlogs%253D13%2526tag%253Dlaerte%2526limit%253D20%3B500%3B150>Acesso em:03/10/2014.)

4. Considerando que o texto é uma unidade intencional e ideológica, é possível inferir que o autor quer provocar uma reflexão sobre:

- a ausência de privacidade dos usuários no universo da internet.
- o isolamento e a necessidade de comunicação na modernidade.
- o comportamento humano influenciado pelos conteúdos da internet.
- o excesso de isolamento provocando a fuga dos meios eletrônicos.

5. A figura de linguagem em que está construído o humor da tira é:

- uma metáfora, porque consiste na representação de alegorias para expressar linguisticamente o exagero.
- uma antítese, já que mostra a oposição entre as palavras expressas e as atitudes do personagem.
- um paradoxo, pois consiste no estranhamento provocado por ideias contraditórias no conjunto de enunciados.
- um paralelismo, pois exhibe o contraste entre o comportamento do personagem e sua atitude contraditória.

6. As formas verbais **põe**, **fizer**, **digamos** e **revolucionou**, usadas na tirinha, pertencem a modos, tempos e pessoas verbais distintas. A identificação dessas diversas formas demonstra que:

- o uso dos diferentes modos e tempos verbais é necessário apenas no contexto de fala, como o da tirinha.
- os modos verbais não influem na clareza da comunicação, apenas o tempo é necessário à construção da mensagem.
- o modo, o tempo e a pessoa do discurso são importantes para a construção da clareza e da coerência do texto.
- as flexões verbais são importantes apenas na modalidade escrita formal; no registro coloquial, as flexões não são utilizadas.

Texto 3:

O texto, a seguir, foi adaptado da coluna de Pasquale Cipro Neto, do jornal Folha de São Paulo on-line.

Duas palavrinhas sobre a vírgula

(...) Na linguagem escrita culta formal, o emprego da vírgula é orientado essencialmente por critérios sintáticos e estilísticos. Começando por uma regra básica da sintaxe: não há vírgula entre termos que têm relação sintática direta como sujeito e verbo, verbo ou nome e complemento.

Vejam um exemplo concreto: “O presidente da montadora alemã no Brasil disse que negocia com Sindicato dos Metalúrgicos do ABC a redução da tabela de salários na fábrica de São Bernardo do Campo. Muita gente simplesmente não resiste à tentação de lascar uma vírgula nesse trecho. O motivo dessa necessidade quase infrene de lascar uma inútil vírgula? “O trecho é muito longo”, dirão/diriam alguns.

Aos fatos: no trecho citado, temos dois verbos (disse e negocia). O sujeito do primeiro verbo é *o presidente da montadora alemã no Brasil*, que não pode nem deve ser separado por vírgula do verbo imediatamente posterior (disse). Poderíamos até espichar o sujeito, o que não significaria nada em termos de pontuação: “O novo presidente da mais importante montadora alemã no Brasil disse...” A comichão talvez aumentasse, mas seria necessário resistir à tentação de empregar a vírgula antes de “disse”, já que ela separaria o sujeito do verbo. E depois de disse? Nesse caso, não caberia a vírgula, pois ela separaria o verbo de seu complemento que é o objeto direto do verbo disse, isso é, o que o presidente da montadora disse, para complementar o sentido do verbo.

(...)

(Disponível em: < <http://www1.folha.uol.com.br/colunas/pasquale/2014/08/1506973-duas-pa.shtml> >. Acesso em: 28/10/2014.)

7. Segundo a exposição de Pasquale Cipro Neto, o período em desacordo com a norma básica de sintaxe sobre emprego de vírgula é:

- a) A utilização de ferramentas eletrônicas, desenvolvidas a partir da revolução tecnológica, proporcionou facilidades e conforto para as gerações modernas.
- b) O processo eleitoral no Brasil crivado de violentas críticas feitas reciprocamente pelos candidatos, foi uma demonstração da impetuosidade na luta pelo poder.
- c) O Sindicato dos Metalúrgicos do ABC na pessoa de seu presidente eleito legitimamente pelos seus pares fechou um acordo desvantajoso para os operários.
- d) A menina, filha de uma índia virgem, nasceu branca, o que causou espanto em seu grupo e nos grupos vizinhos que, logo foram visitar a criança.

8. Na frase “ ‘O trecho é muito longo’ dirão/diriam alguns”, a presença de dois tempos verbais diversos e juntos indica que:

- a) os dois tempos verbais separados pela barra, no contexto, significam a mesma coisa.
- b) o autor supõe, mas não tem certeza de que algumas pessoas vão dizer que o trecho é longo.
- c) o autor do texto não tomou uma decisão sobre qual forma usar e manteve as duas.
- d) os tempos futuro do presente e futuro do pretérito possuem a mesma carga semântica.

9. As diferenças estruturais encontradas nos textos 1, 2 e 3 mostram que cada um apresenta um certo padrão pelo qual pode ser identificado. Analisando os três textos, é CORRETO afirmar:

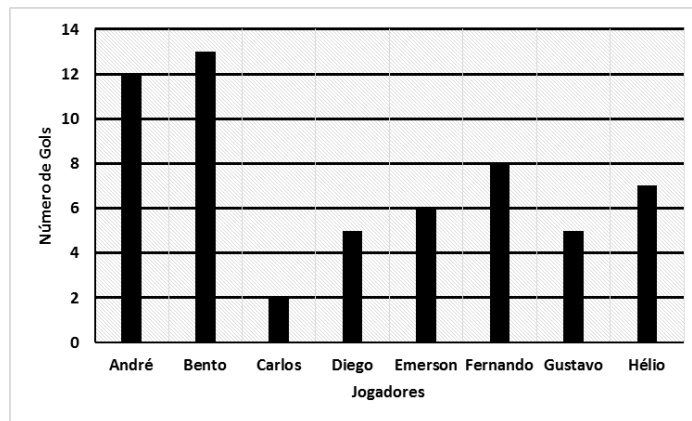
- a) O texto 1 e o texto 2 pertencem ao mesmo gênero, por apresentarem semelhança quanto ao objetivo de proporcionar entretenimento.
- b) Os três textos revelam a intenção do autor em defender uma ideia e convencer o leitor a aceitá-la de maneira irrestrita.
- c) O texto 1 apresenta uma curiosidade histórica, o texto 2 provoca uma reflexão a partir do humor e o texto 3 reafirma uma regra da língua escrita culta.
- d) Os três textos apresentam a voz do emissor fazendo interpelações ao receptor, buscando estreitar o canal de comunicação.

10. Lembrando que as funções da linguagem são: referencial, apelativa, fática, emotiva, poética e metalinguística, identifique, nos três textos lidos, as funções predominantes. Marque a afirmativa que expressa a relação CORRETA entre a função da linguagem e o texto:

- a) A tirinha é um gênero em que predomina a função apelativa, pois o único objetivo da mensagem é estabelecer o contato entre emissor e receptor.
- b) No texto 1 pode ser observada a função metalinguística no momento em que se explica a origem do nome mandioca.
- c) O texto 2 propõe a reflexão sobre a privacidade na internet, o texto 3 propõe o uso da norma padrão da língua e em ambos predomina a função emotiva.
- d) No texto 3 há o predomínio da função emotiva já que o autor expressa seus sentimentos e modos de pensar.

Matemática – Questões de 11 a 20

11. O gráfico abaixo apresenta a quantidade de gols que os oito jogadores do time da Escola fizeram nos últimos vinte jogos da temporada.



A média de gols do time por jogo nessa temporada foi de:

- a) 5,8
- b) 2,9
- c) 2,0
- d) 1,3

12. A equação da reta que passa pelos pontos (1,4) e (2,0) pode ser escrita como $y = ax + b$. Marque a alternativa que apresenta CORRETAMENTE o valor de “a” e “b”:

- a) $a = 4$ e $b = 8$
- b) $a = -4$ e $b = -8$
- c) $a = -4$ e $b = 8$
- d) $a = 4$ e $b = -8$

13. Considere a função definida por $r(x) = x^2 - 8x + 16$. O menor valor que $r(x)$ pode assumir é:

- a) 4
- b) -4
- c) 0
- d) -8

14. Um dado honesto é lançado. A probabilidade de sair um número menor que 4 neste lançamento é:

- a) $\frac{1}{2}$
- b) 1
- c) $\frac{3}{2}$
- d) 0

15. Um estudante fez um cálculo e chegou ao seguinte resultado: "para eu comprar uma dúzia de cadernos me faltam R\$ 15,00, mas se eu comprar oito cadernos sobram R\$ 3,00". O valor de cada caderno é:

- a) R\$ 4,50
- b) R\$ 4,00
- c) R\$ 5,00
- d) R\$ 4,25

16. Uma maratona de 45 km começou às 8 h e o vencedor terminou às 11h e 36min da mesma manhã. A velocidade média do vencedor em Km/h foi:

- a) 13,39
- b) 4,5
- c) 12,5
- d) 3,36

17. Na promoção de uma loja nacional, se uma televisão for paga à vista ganha-se um desconto de 20% sobre o valor anunciado. Um cliente comprou uma televisão e fez o pagamento à vista no valor de R\$ 1.200,00. Assim, é CORRETO afirmar que o valor do produto anunciado inicialmente foi de:

- a) R\$ 1.400,00
- b) R\$ 1.220,00
- c) R\$ 1.300,00
- d) R\$ 1.500,00

18. Observe as figuras:

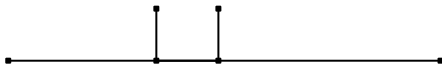


Figura 1: Pedestal 1

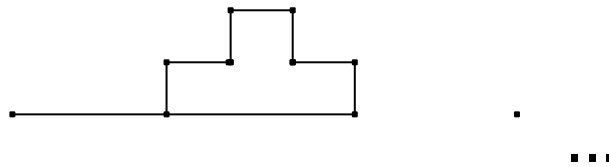


Figura 2: Pedestal 2

Considere que o perfil do “pedestal 1” possui 3 linhas e que do “pedestal 2” possui 7 linhas. Continuando essa sequência, desenhando os perfis até o pedestal 100, o número CORRETO de linhas desse último pedestal será de:

- a) 360
- b) 400
- c) 399
- d) 401

19. O café da manhã de uma pessoa durante o mês de março é café e pão de queijo. Se ela tomar café 25 manhãs e comer pão de queijo 18 manhãs, o número de manhãs que ela toma café e come pão de queijo é:

- a) 10
- b) 12
- c) 8
- d) 14

20. O conjunto solução da inequação $\frac{x^2-5x+6}{x^2-2x-3} > 0$ é:

- a) $\{x \in \mathbb{R}; x > 2 \text{ ou } x < -1\}$
- b) $\{x \in \mathbb{R}; x > 2 \text{ ou } x > -1\}$
- c) $\{x \in \mathbb{R}; x > 2 \text{ e } x < -1\}$
- d) $\{x \in \mathbb{R}; x < 2 \text{ e } x < -1\}$

Biologia – Questões de 21 a 25

21. Nos meses de outubro são desencadeadas campanhas preventivas e de conscientização contra o Câncer de Mama. Essa mobilização é conhecida como Outubro Rosa. Desde 2003, no mês de novembro, existe uma campanha voltada para o público masculino, especialmente dedicada à prevenção e ao diagnóstico precoce do Câncer de Próstata.

Sobre os órgãos destacados no texto, é CORRETO afirmar:

- a) As mamas e a próstata estão presentes tanto em homens quanto em mulheres, sendo menores nestas.
- b) As mamas estão presentes apenas nas mulheres e a próstata está presente em ambos os sexos.
- c) As mamas estão presentes apenas nas mulheres e a próstata está presente apenas nos homens.
- d) As mamas estão presentes em ambos os sexos e a próstata é um órgão exclusivamente masculino.

22. Jean-Baptiste Pierre Antoine de Monet, ou simplesmente Lamarck, foi um naturalista francês que viveu entre os séculos XVIII e XIX e contribuiu de forma expressiva com o entendimento das transformações dos seres vivos ao longo do tempo. Seus estudos permitiram o desenvolvimento de várias áreas como a Paleontologia e a Zoologia de Invertebrados, sendo, inclusive, responsável pela introdução do termo “Biologia”.

Dentre as afirmativas listadas abaixo, assinale aquela que NÃO condiz com o pensamento de Lamarck acerca da evolução dos seres vivos:

- a) As características adquiridas pelo indivíduo ao longo de sua vida são transmitidas aos seus descendentes, uma vez que todas as partes do corpo contribuem para a formação do novo ser.
- b) As estruturas corporais que têm um uso constante apresentam um desenvolvimento maior, enquanto aquelas que não são utilizadas tendem a desaparecer.
- c) O ambiente seleciona os indivíduos mais aptos, a partir da diversidade intraespecífica, dentre os componentes das populações naturais.
- d) Os seres possuem uma tendência ao melhoramento constante rumo à perfeição, tal tendência provém de uma força externa impelindo-os a tornarem-se cada vez mais complexos.

23. A região Sudeste do Brasil passou por um período crítico de estiagem durante grande parte do inverno e da primavera deste ano (2014). Percebeu-se que o número de casos de dengue diminuiu bastante neste período, o que pode ser explicado pelo (a):

- a) aumento significativo no número de predadores naturais do vírus.
- b) diminuição na quantidade de hospedeiros definitivos da doença.
- c) maior adesão às campanhas de vacinação promovidas neste período.
- d) menor disponibilidade de criatórios do inseto vetor da doença.

24. O albinismo é uma anomalia genética causada por um gene recessivo que, quando em homozigose, impede a produção de melanina deixando a pele e os pelos sem pigmentação. Uma mulher albina, cujos pais apresentavam pigmentação normal da pele, casou-se com um homem negro, cuja mãe era albina. O casal já possui uma filha normal em relação à pigmentação da pele. A probabilidade de a próxima criança do casal ser do sexo masculino e não ser albino é de:

- a) 25%
- b) 50%
- c) 75%
- d) 100%

Leia o texto abaixo:

A **doença por vírus Ébola (DVE)**, também denominada no Brasil por **doença por vírus ebola**, é uma doença que atinge seres humanos e outros mamíferos e que é provocada pelo ebolavírus. Os sintomas têm início duas a três semanas após contrair o vírus, manifestando-se inicialmente por febre, garganta inflamada, dores musculares e dores de cabeça. Estes sintomas são seguidos por vômitos, diarreia e exantema, a par de insuficiência hepática e renal. Nesta fase, a pessoa infetada pode começar a ter hemorragias, tanto internas como externas. Em caso de morte, esta geralmente ocorre entre 6 a 16 dias após o início dos sintomas e na maior parte dos casos deve-se à diminuição da pressão arterial resultante da perda de sangue.

O vírus pode ser adquirido através de contato com o sangue ou outros fluidos biológicos de um ser humano ou animal infectado. A transmissão por via aérea ainda não foi documentada em ambiente natural. Acredita-se que o reservatório natural seja o morcego-da-fruta, o qual é capaz de propagar o vírus sem ser afetado. Os humanos são infetados pelo contato direto com os morcegos ou com animais que foram infetados pelos morcegos. Uma vez estabelecida a infecção humana, a doença pode-se também disseminar entre determinada população. Os sobreviventes do sexo masculino continuam a ser capazes de transmitir a doença através do sêmen durante cerca de dois meses. Para o diagnóstico de DVE, são primeiro excluídas doenças com sintomas semelhantes, como a malária, cólera ou outras febres hemorrágicas virais. Para confirmar o diagnóstico são examinadas amostras de sangue para a presença de anticorpos virais, RNA viral ou do próprio vírus.

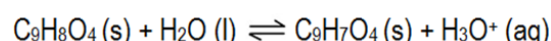
(Disponível em: < http://pt.wikipedia.org/wiki/Doença_por_vírus_ebola.> Acesso em: 02/11/2014. Adaptado.)

25. Considerando o texto e os conhecimentos científicos disponíveis até o momento, é CORRETO afirmar:

- a) A principal causa de mortalidade em pacientes com essa doença, que ocorre entre 6 e 16 dias após o início dos sintomas, são as hemorragias que levam à queda da pressão arterial.
- b) A principal forma de transmissão do vírus Ebola é por via aérea, através de morcegos do sexo masculino contaminados com o DNA do vírus ou com anticorpos virais.
- c) O vírus Ebola está causando uma epidemia na Europa e Estados Unidos, com grande chance de chegar até à África ou a locais onde as condições de saneamento básico são precárias.
- d) Outras doenças com sintomas semelhantes como malária, cólera e outras febres hemorrágicas podem evoluir e se transformar em Ebola, sendo que nesses casos, os sintomas aparecem de duas a três semanas após a contaminação.

Química – Questões de 26 a 30

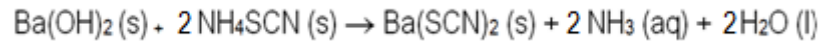
26. O ácido acetilsalicílico, mais conhecido por um de seus nomes comerciais: Aspirina®, é o analgésico mais consumido em todo o mundo. Sua absorção no estômago ocorre a partir do íon acetilsalicilato, proveniente da ionização do analgésico em água, conforme representado na equação:



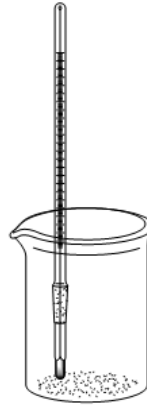
Para facilitar a absorção do ácido acetilsalicílico, deve-se tomar o medicamento com:

- a) água.
- b) suco de limão.
- c) refrigerante.
- d) vinagre.

27. Em uma aula de química, estudantes colocaram em um béquer: hidróxido de bário, $\text{Ba}(\text{OH})_2$, e tiocianato de amônio, NH_4SCN . Ambas as substâncias estavam inicialmente sólidas e à temperatura ambiente. A equação que representa a reação ocorrida entre as duas substâncias é:



Com o auxílio de um termômetro, observou-se a redução da temperatura do sistema em 6°C , do início ao fim da reação.



É CORRETO afirmar que a redução de temperatura do sistema ocorreu porque:

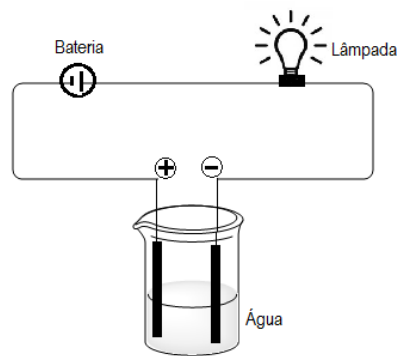
- a) a água formada esfria mais rápido do que os sólidos reagentes.
- b) a energia dos produtos é maior do que a energia dos reagentes.
- c) a amônia formada absorve energia para evaporar.
- d) a reação que ocorreu entre os sólidos é exotérmica.

28. O hidrocarboneto metano (CH_4), normalmente conhecido como gás do pântano, pode ser produzido em ambientes de baixa oxigenação.

É CORRETO afirmar que a composição percentual (%) de hidrogênio no metano é:

- a) 4
- b) 10
- c) 30
- d) 25

29. O esquema apresentado abaixo mostra a aparelhagem utilizada para testar a força de eletrólitos:

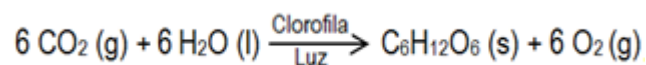


Quando uma substância “X” é adicionada ao frasco com água, verificamos que dependendo de sua natureza, pode-se observar, ou não, o acendimento da lâmpada, com maior ou menor intensidade.

A substância “X” que NÃO permite o acendimento da lâmpada é:

- a) Cloreto de Sódio – NaCl
- b) Glicose – C₆H₁₂O₆
- c) Hidróxido de Sódio – NaOH
- d) Ácido Clorídrico – HCl

30. Considere a reação de fotossíntese representada abaixo:



Se houver um consumo de 24 mols de dióxido de carbono a cada 20 minutos de reação, a quantidade de glicose produzida em uma hora será de:

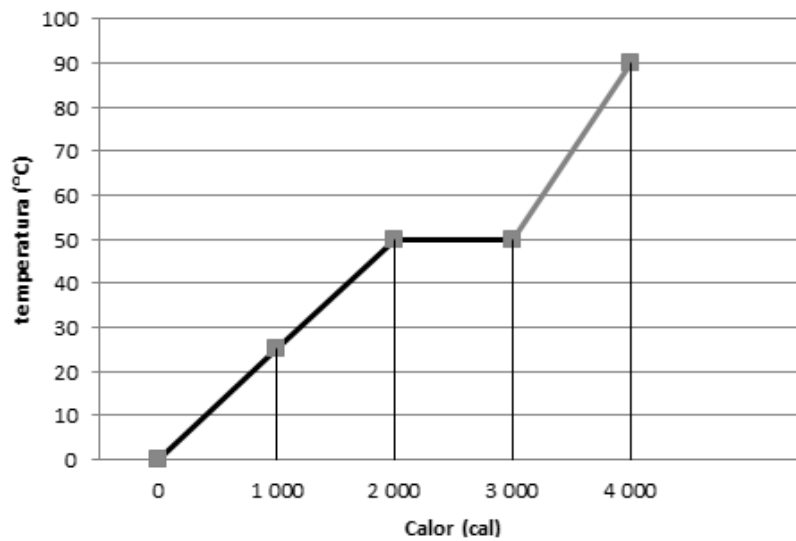
- a) 12 mols.
- b) 24 mols.
- c) 96 mols.
- d) 6 mols.

Física – Questões de 31 a 35

31. Um lançador de bolinhas possui uma mola ideal que, quando comprimida totalmente, lança verticalmente para cima uma bolinha a 24 m de altura. Desconsiderando qualquer tipo de atrito, se a mesma bolinha for lançada verticalmente para cima, com a mola comprimida pela metade, a altura máxima atingida será de:

- a) 12 m.
- b) 6,0 m.
- c) 3,0 m.
- d) 2,0 m.

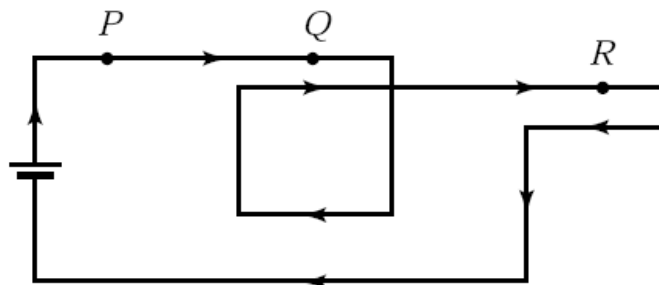
32. O gráfico a seguir apresenta a variação na temperatura de 100 gramas de uma substância, inicialmente a 0°C , no estado líquido, em função da absorção de calor que é adicionado ao sistema.



Com base na análise do gráfico, é CORRETO afirmar que:

- a) não há mudança de fase da substância.
- b) o calor de vaporização da substância é de 1000 cal.
- c) o calor específico da substância líquida é de $0,4 \text{ cal/g } ^{\circ}\text{C}$.
- d) o calor específico da substância gasosa é de $0,8 \text{ cal/g } ^{\circ}\text{C}$.

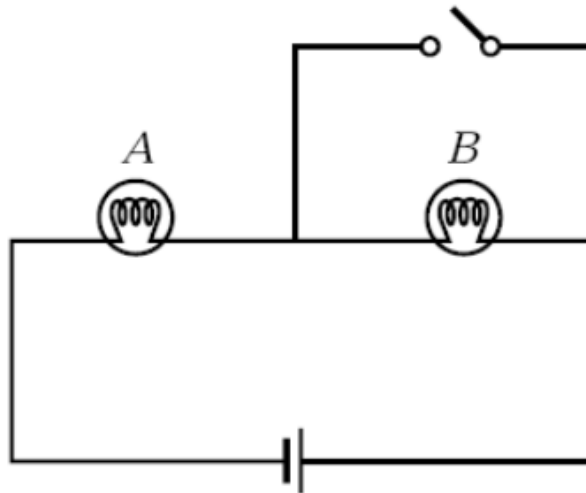
33. Uma bateria estabelece uma corrente constante ao longo do circuito exemplificado abaixo. A agulha de uma bússola é colocada sucessivamente nos pontos P, Q e R.



A velocidade de deflexão da bússola em ordem decrescente ocorre em:

- a) P, Q e R.
- b) R, P e Q.
- c) Q, R e P.
- d) Q, P e R.

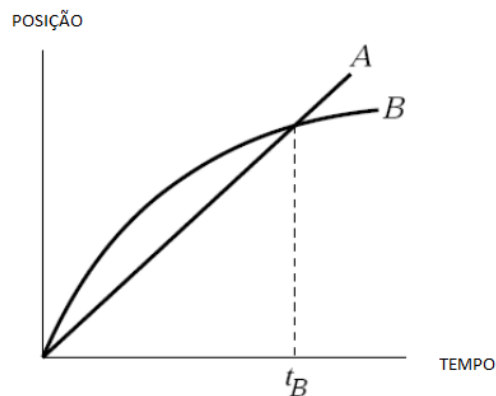
34. O circuito abaixo consiste em duas lâmpadas idênticas, de igual potência, ligadas em série a uma bateria de 9,0 Volts. Inicialmente a chave encontra-se aberta.



Quando a chave for fechada, o brilho das lâmpadas deverá:

- aumentar na lâmpada A e diminuir na lâmpada B.
- diminuir na lâmpada A e aumentar na lâmpada B.
- diminuir nas duas lâmpadas.
- permanecer inalterado nas duas lâmpadas.

35. O gráfico abaixo mostra a posição de dois carros movendo-se paralelamente em uma rodovia, em função do tempo.



Sobre o movimento dos carros, é CORRETO afirmar:

- Em algum momento do gráfico os dois carros possuem a mesma aceleração.
- No tempo t_B , os dois carros possuem a mesma velocidade.
- Os carros possuem certamente a mesma velocidade em algum momento antes de t_B .
- Os dois carros aumentam a velocidade ao longo do trecho analisado.

Geografia – Questões de 36 a 40

36. A globalização e a Revolução Técnico-Científica fazem, cada vez mais, com que as indústrias não mais tenham necessidade de se instalar próximas ao mercado consumidor. NÃO são fatores que levam à desconcentração geográfica da atividade industrial:

- a) Evolução dos transportes e das telecomunicações.
- b) Aumento dos custos de produção e dos congestionamentos no trânsito.
- c) Alta no preço dos imóveis e diminuição dos impostos.
- d) Elevação do custo da mão de obra e fortalecimento dos sindicatos trabalhistas.

37. Vários impactos ambientais estão diretamente ligados à forma pela qual o território é ocupado por atividades econômicas. Marque a alternativa na qual o Bioma Brasileiro NÃO está relacionado corretamente às atividades que causam impactos:

- a) Amazônia: garimpo de ouro.
- b) Mata Atlântica: produção de carvão e plantio de eucalipto.
- c) Cerrado: pecuária e cultivo de soja.
- d) Caatinga: atividade pesqueira.

38. O Mercosul foi estabelecido oficialmente em 1991, por meio do Tratado de Assunção, com o objetivo de facilitar e fortalecer a integração econômica entre os países membros do bloco econômico. Em relação ao Mercosul, é CORRETO afirmar:

- a) Os países que participam do Mercosul não estão autorizados a realizar intercâmbios comerciais com outros países.
- b) O Mercosul foi idealizado para atrair somente capitais dos países membros.
- c) O Mercosul foi criado com o objetivo de fortalecer a economia da Argentina e do Brasil que passavam por uma crise na década de 1980.
- d) O eixo mais importante do Mercosul é a cooperação bilateral entre Brasil e Venezuela.

39. Leia o trecho abaixo:

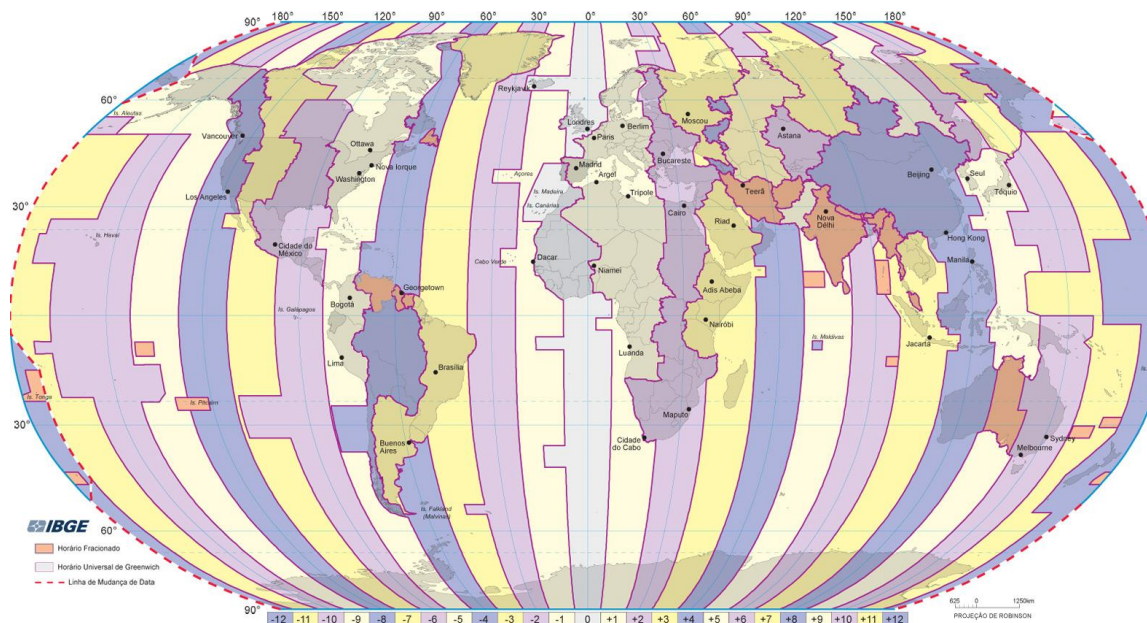
"Algumas cidades tornaram-se centros de poder. Elas coordenam e centralizam atividades terciárias (bancos, publicidade, consultorias, etc.) e são promotoras da integração das economias nacionais com os mercados mundiais. Conhecidas como **cidades globais**, constituem espaços essenciais de administração, coordenação e planejamento da economia capitalista nesta época de globalização".

(TERRA, Lygia, ARAÚJO, Regina e GUIMARÃES, Raul B. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2013, p.137.)

Sobre essas cidades, é INCORRETO afirmar que:

- a) são polos financeiros, comerciais e de serviços.
- b) sediam somente empresas nacionais.
- c) contam com investimentos em tecnologia de ponta.
- d) são pontos de concentração de desigualdades sociais.

40. Observe a figura abaixo e analise as afirmativas a seguir:



(Disponível em: <<http://www.guiageo-mapas.com/imagens/fusos.jpg>> Acesso em: 13 nov. 2014.)

- I. O movimento de rotação da Terra faz com que diferentes pontos longitudinais da superfície do planeta tenham horários diversos em um mesmo momento.
- II. Os 360 graus da esfera terrestre foram divididos pelas 24 horas de duração aproximada do movimento de rotação, resultando 15 graus.
- III. A cada 15 graus que a Terra gira, passa-se uma hora, e cada uma dessas 24 divisões recebe o nome de fuso horário.
- IV. Os países não fizeram adaptações para estabelecer limites práticos dos fusos, apesar das linhas que delimitam os fusos atravessarem várias unidades político-administrativas.

Estão CORRETAS apenas as afirmativas:

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

História – Questões de 41 a 45

41. Para efetivar a política de colonização no Brasil, Portugal estabeleceu, inicialmente, que a administração colonial seria feita por meio do sistema de capitanias hereditárias. Nesse contexto, algumas atribuições do poder público - fundar vilas, exercer justiça, nomear funcionários - foram exercidas por particulares. Segundo vários pensadores, esse processo administrativo contribuiu para uma herança cultural no Brasil que consiste em:

- a) tratar a coisa pública como se fosse privada.
- b) separar claramente o que é público do que é privado.
- c) estabelecer parcerias com objetivo de interesse público.
- d) considerar o setor privado menos importante para a economia.

42. Até 1850, no Brasil, não havia regulamentação jurídica que tratasse da propriedade privada da terra. Nesse ano, foi aprovada a Lei de Terras, que normatizou que terras sem registro seriam consideradas devolutas - pertencentes ao Estado -, a regularização ocorreria mediante a compra do registro. Essa lei teve como efeito:

- a) o acesso à terra por parte dos ex-escravos e imigrantes.
- b) a possibilidade de acesso à terra por parte dos pequenos proprietários.
- c) a concentração de terras nas mãos dos grandes proprietários.
- d) a democratização do acesso à terra independentemente da condição social.

43. Entre 1876 e 1915, cerca de um quarto da superfície continental do globo foi distribuído ou redistribuído entre meia dúzia de Estados Nacionais. Esse processo histórico provocou uma crescente divisão do planeta entre fortes e fracos, “avançados” e “atrasados”.

(Adaptado de Eric Hobsbawm. A era dos impérios. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1998, p.91).

As informações acima dizem respeito à:

- a) política comercial que tinha por objetivo levar os benefícios da civilização europeia aos continentes africano e asiático.
- b) política bipolar da Guerra Fria, que ideologicamente “dividiu” o mundo entre capitalistas e comunistas.
- c) formação de novos impérios coloniais europeus, com a ocupação de territórios na África e na Ásia.
- d) divulgação de ideias humanitárias em áreas “atrasadas”, como fundamento do pensamento eurocêntrico.

44. Historicamente, as questões sociais brasileiras foram e ainda são tratadas como um problema de polícia. A Guerra de Canudos (1896-1897), no início do período republicano, é um dos maiores exemplos de práticas repressoras. Essa guerra foi caracterizada por intensos confrontos armados entre o Exército Brasileiro e os integrantes de um movimento popular de fundo sócio religioso liderado por Antônio Conselheiro. Ao final dessa tragédia, estima-se que 25 mil pessoas morreram e a cidadela foi completamente destruída. Esse movimento social expôs a questão da luta:

- a) pelo direito ao voto para os analfabetos.
- b) pelo acesso à propriedade da terra.
- c) por direitos trabalhistas para o homem do campo.
- d) por melhores condições de vida nas cidades.

45. Os slogans “Brasil ame-o ou deixe-o” e “Ninguém segura mais este país” foram utilizados durante um período histórico marcado pela ausência de liberdades civis e de um regime político antidemocrático. O enunciado exemplifica bem o período político da:

- a) República Populista.
- b) Primeira República.
- c) Nova República
- d) Ditadura Militar.

Esta folha destina-se exclusivamente ao rascunho e não será objeto de avaliação.

Leve-a com você se desejar.

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

1																	18
1 H 1																	2 He 4
3 Li 6,9	4 Be 9											5 B 10,8	6 C 12	7 N 14	8 O 16	9 F 19	10 Ne 20,2
11 Na 23	12 Mg 24,3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 Al 27	14 Si 28,1	15 P 31	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	38 Sr 87,8	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,4	43 Tc 99	44 Ru 101,1	45 Rh 102,9	46 Pd 106,4	47 Ag 107,9	48 Cd 112,4	49 In 114,8	50 Sn 118,7	51 Sb 121,5	52 Te 127,6	53 I 126,9	54 Xe 131,3
55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	57-71 Lanta nídeos	72 Hf 178,5	73 Ta 180,9	74 W 183,8	75 Re 186,2	76 Os 190,2	77 Ir 192,2	78 Pt 195,1	79 Au 197	80 Hg 200,6	81 Tl 204,4	82 Pb 207,2	83 Bi 209	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra 226	89-103 Actí nídeos	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)	110 Ds (271)	111 Rg (272)	112 Cn (285)		114 Fl		116 Lv		

Lantanídeos (terras-raras)	57 La 138,9	58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm 147	62 Sm 150,4	63 Eu 152	64 Gd 157,2	65 Tb 158,9	66 Dy 162,5	67 Ho 164,9	68 Er 167,3	69 Tm 168,9	70 Yb 173	71 Lu 175
Actinídeos	89 Ac 227	90 Th 232	91 Pa 231	92 U 238	93 Np 237	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (262)

Espaço para rascunho e anotação das respostas das questões objetivas.

	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	31	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	32	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	33	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	19	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	34	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	20	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	35	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	21	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	36	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	22	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	37	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	23	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	38	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	39	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	25	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	40	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	26	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	41	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	27	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	42	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	28	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	43	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	29	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	44	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	30	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	45	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ministério da Educação



Universidade Federal de Viçosa

Campus UFV – Florestal

Central de Ensino e Desenvolvimento Agrário de Florestal