

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE DE CAJAZEIRAS
CAJAZEIRAS – PARAÍBA**



18 de Novembro de 2018

**PROCESSO SELETIVO
ENSINO MÉDIO - 1º ANO**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES - CFP
ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE DE CAJAZEIRAS
PROCESSO SELETIVO - 2019**

**ENSINO MÉDIO
1º ANO**

GABARITO DO CANDIDATO

01 -	11 -	21 -	31 -	41 -
02 -	12 -	22 -	32 -	42 -
03 -	13 -	23 -	33 -	43 -
04 -	14 -	24 -	34 -	44 -
05 -	15 -	25 -	35 -	45 -
06 -	16 -	26 -	36 -	46 -
07 -	17 -	27 -	37 -	47 -
08 -	18 -	28 -	38 -	48 -
09 -	19 -	29 -	39 -	49 -
10 -	20 -	30 -	40 -	50 -

Língua Portuguesa

01 Leia o trecho da música “Menino mimado” de Criolo e assinale a alternativa correta.

Não, eu não aceito essa indisciplina
 Acho que você não me entendeu
 Meus meninos são o que você teceu
 Em resistência ao mundo que Deus deu

Eu não quero viver assim, mastigar desilusão
 Este abismo social requer atenção
 Foco, força e fé, já falou meu irmão
 Meninos mimados não podem reger a nação

- a) Na canção, há um conformismo social retratado pelo cantor no trecho “Meus meninos são o que você teceu em resistência ao mundo que Deus deu”.
- b) Há uma presença de linguagem conotativa, como pode ser observada no trecho “mastigar desilusão”.
- c) Há uma presença de linguagem denotativa, como pode ser observada no trecho “mastigar desilusão”.
- d) Na segunda estrofe, o eu lírico demonstra estar em desacordo com o irmão por não se incomodar com as questões sociais.
- e) Na primeira estrofe, o eu lírico aceita as condições impostas por Deus sem resistência.

02 Correlacione a coluna I com a coluna II e marque a alternativa que contém a sequência correta.

I. Variação Social	<p>() Sou poeta das brenha, não faço o papé De algum menestrê, ou errante cantô Que veve vagando, com sua viola Cantando, pachola, à percura de amô (O Poeta da Roça - Patativa do Assaré)</p> <p>() Assim que encontrou com o amigo, João falou: - Qualé, brodagem! Rolou aquela trip no findi? Antes do amigo responder, o professor da universidade passou por ele e, de imediato, João o cumprimentou: - Boa tarde, professor. Teremos aula amanhã?</p> <p>() O que antes era chamado de chumbrega, hoje cha- mamos de cafona. Para bater em alguém, diziam vou lhe dar uma chapoletada. Assim que avistavam uma confusão, gritavam: OLHA O QUIPROCÓ!</p> <p>() Cheguei quebrando tudo Pode me olhar, apaga a luz e aumenta o som A recalcada pira Falsiane conspira Pra despertar inveja alheia eu tenho dom (Cheguei - Ludmilla)</p>
II. Variação Geográfica	
III. Variação Histórica	
IV. Variação Situacional	

a) I, II, III, IV.

b) I, III, II, IV.

c) IV, II, III, I.

d) II, III, IV, I.

e) II, IV, III, I.

03 De acordo com linguistas, a língua, no decorrer do tempo, sofre mudanças tanto na sua estrutura, na sua semântica quanto no seu uso. No que corresponde à estrutura, existem diferentes processos de formação de palavras no português brasileiro. Assinale a alternativa em que uma palavra NÃO teve seu processo de formação classificado corretamente.

- a) abalo- derivação regressiva verbal; embora- composição por aglutinação; reportagem- composição por hibridismo
- b) vinagre- composição por aglutinação; infiel- derivação prefixal; boteco - derivação regressiva nominal
- c) bigamia- composição por hibridismo; deletar- empréstimo; anoitecer- derivação parassintética
- d) sambódromo- composição por aglutinação; pneu- redução; barraco- derivação regressiva nominal
- e) ajuda - derivação regressiva verbal; Pernalonga - composição por justaposição; lasanha - empréstimo

Leia o miniconto abaixo e responda às questões 4, 5 e 6.

O jornal e suas metamorfoses

Um senhor pega um bonde após comprar o jornal e pô-lo debaixo do braço. Meia hora depois, desce com o mesmo jornal **debaixo** do mesmo braço.

Mas já não é o mesmo jornal, agora é um monte de folhas impressas **que** o senhor abandona num banco de praça.

Mal fica sozinho na praça, o monte de folhas impressas se transforma outra vez em jornal, até que um rapaz **o** descobre, o lê e o deixa transformado num monte de folhas impressas.

Mal fica sozinho no banco, o monte de folhas impressas se transforma outra vez em jornal, até que uma velha o encontra, o lê e o deixa transformado num monte de folhas impressas. A seguir, leva-o para casa e no caminho aproveita-o para embrulhar um molho de celga, que é para o que servem os jornais após essas **excitantes** metamorfoses.

CORTÁZAR, Julio. *Histórias de cronópios e de famas*. 6.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1998. p. 56.

04 No texto, foram destacados alguns vocábulos. Qual a alternativa que contém a classificação adequada de todos os elementos?

- a) debaixo (2ª linha) - advérbio de lugar; que (3ª linha)- conjunção; o (6ª linha) - artigo; excitantes (11ª linha)- adjetivo
- b) debaixo (2ª linha) - advérbio de lugar; que (3ª linha)- conjunção; o (6ª linha) - pronome oblíquo; excitantes (11ª linha)- adjetivo
- c) debaixo (2ª linha) - advérbio de lugar; que (3ª linha)- pronome relativo; o (6ª linha) - pronome oblíquo; excitantes (11ª linha)- adjetivo
- d) debaixo (2ª linha)- adjetivo; que (3ª linha)- pronome relativo; o (6ª linha) - pronome oblíquo; excitantes (11ª linha)- substantivo
- e) debaixo (2ª linha)- adjetivo; que (3ª linha)- pronome relativo; o (6ª linha) - pronome oblíquo; excitantes (11ª linha)- substantivo

05 Sobre o miniconto de Julio Cortázar, pode-se afirmar que:

- a) No texto, as metamorfoses do jornal correspondem ao seu papel como um veículo de informação e, em outros momentos, ao fato de ser simples folhas com impressões sem significado.
- b) As metamorfoses do jornal limitam-se aos seus usuários, visto que são personagens diferentes no percurso traçado.
- c) Do início ao fim, as ações não são cíclicas porque são realizadas por pessoas diferentes.
- d) O jornal assume, no final do conto, o papel para o qual foi criado.
- e) Não ficam claras quais as metamorfoses sofridas pelo jornal.

06 Em “Mas já não é o mesmo jornal, agora é um monte de folhas impressas que o senhor abandona num banco de praça”, o trecho destacado possui a seguinte função sintática:

- Oração Subordinada Adjetiva Explicativa, visto que tece considerações a respeito do monte de folhas impressas.
- Oração Subordinada Substantiva Completiva Nominal, pois completa o sentido de montes.
- Oração Subordinada Adjetiva Restritiva por ser informações que restringem o monte de folhas impressas àquele abandonado.
- Oração Coordenada Sindética Aditiva, uma vez que acrescenta informações que são tidas como desnecessárias.
- Oração Subordinada Adverbial Temporal por expressar o momento exato em que a Oração Principal ocorre.

07 Leia a história em quadrinhos abaixo:

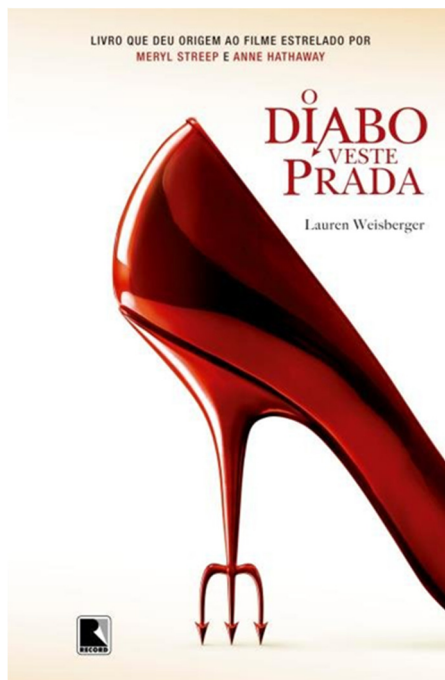


Fonte: <https://pt-br.facebook.com/MafaldaeSnoopy/photos/eu-sempre-haha/1195079550535038/>

No segundo quadrinho, o período é composto por:

- Subordinação com duas orações, sendo uma oração principal “Pensei” e uma oração subordinada substantiva objetiva direta “que podia me esquecer dela comendo, mas não consigo”.
- Subordinação com duas orações, sendo uma oração principal “Pensei” e uma oração subordinada substantiva objetiva indireta “que podia me esquecer dela comendo, mas não consigo”.
- Coordenação com duas orações, sendo uma oração coordenada assindética “Pensei que podia me esquecer dela comendo” e uma oração coordenada sindética adversativa “mas não consigo”.
- Coordenação com três orações, sendo duas orações coordenadas assindéticas “Pensei que” e “podia me esquecer dela comendo” e uma oração coordenada sindética adversativa “mas não consigo”.
- Subordinação e Coordenação, sendo uma oração principal “Pensei”, uma oração subordinada substantiva objetiva direta “que podia me esquecer dela comendo” e uma oração coordenada sindética adversativa “mas não consigo”.

08 Observe as duas imagens abaixo.



Sobre a relação entre a capa do livro “O Diabo Veste Prada” e a propaganda da Hortifruti,

- pode-se afirmar que os responsáveis pela propaganda da hortifruti desconheciam a existência do livro e do filme com o mesmo nome. A escolha pelo design e jogo de palavras surgiu do fato do quiabo não ser apreciado pela maior parte da população.
- fica evidente a intertextualidade, visto que o jogo sonoro das palavras “quiabo” e “diabo” permitiu associação imediata, além da própria imagem de vários quiabos no formato de um sapato com o salto de tridente.
- a intertextualidade não foi premeditada, no entanto, na Hortifruti da propaganda, até o quiabo é de qualidade, assim como a marca Prada.
- não é possível inferir que os vilões “diabo” e “quiabo” possuem algo em comum: a elegância de quem só veste a marca Prada tem.
- há, em comum, apenas a função apelativa para que todos queiram ler o livro e comprar o quiabo.

Após a leitura do trecho do romance *Flores artificiais*, de Luiz Ruffato, responda às questões 9 e 10.

Flores artificiais

[...] **Na passagem do milênio**, fui para o Brasil. Desembarquei no Galeão no dia 27 de dezembro de 1999, o apartamento estava limpo graças à dona Vera, que **o** areja de quinze em quinze dias. No começo da noite do dia 31, sentei na sala, enchi uma taça de vinho tinto, coloquei um CD de músicas antigas do Roberto Carlos, e preparei para esperar o século. A cidade fervia, foguetes estouravam, a vizinhança era um barulho só. Uma hora, cheguei na janela e de repente pessoas que nunca tinha visto me cumprimentavam, desejando Feliz Ano 2000.

Sentei de novo na poltrona e comecei a pensar. O que tinha feito da vida? Não casei, não tive filhos, nunca mais tinha falado com meu irmão e nem com minhas irmãs. Não tinha amigos para conversar comigo. Quanto mais aproximava a meia-noite, mais angustiado ficava. Lembrei **da minha mãe**, que morreu quando eu tinha dezessete anos. Lembrei do meu pai, que na época ainda estava vivo, mas que eu não procurava há anos. Lembrei das mulheres que cruzaram o meu caminho. Parecia que naquela sala vazia estavam todos os meus fantasmas.

Ouvi a contagem regressiva, jogado no sofá, de roupa e tudo, os olhos abertos, mas não vendo nada. Os barulhos da rua aumentaram, carros passaram buzinando, o som nos apartamentos vizinhos era **ensurdecedor**. Depois foi **tudo** diminuindo, e num determinado momento podia até ouvir a conversa do porteiro lá embaixo. O dia amanheceu e aos poucos a cidade foi acordando, deu meio-dia, veio a tarde, e de novo a noite, e eu deitado no mesmo lugar.

RUFFATO, Luiz. *Flores artificiais*. São Paulo: Companhia das Letras, 2014. p12-13.

09 Sobre as sequências textuais presentes no texto, NÃO é possível afirmar que:

- As ações presentes no texto, demarcadas por formas verbais tais como “fui”, “desembarquei”, “sentei”, “chorei”, não são elementos fundamentais para a sequência narrativa.
- Os verbos que encontram-se no pretérito perfeito do indicativo indicam fatos que antecedem ao momento da narrativa.
- O trecho “A cidade fervia, foguetes estouravam ... desejando Feliz Ano Novo 2000” contém uma descrição com o objetivo de apresentar um cenário externo ao narrador-personagem como sendo alegre e festivo.
- Os verbos no pretérito imperfeito, tais como “fervia”, “estouravam”, “era”, “cumprimentavam”, são cruciais para a descrição presente no texto.
- No trecho predominantemente narrativo, o narrador reflete sobre a própria vida, fazendo uma retrospectiva, um balanço dos fatos vividos.

10 Assinale a alternativa que contenha a função sintática INCORRETA dos termos retirados do texto.

- “**Na passagem do milênio**” (1ª linha)- adjunto adverbial
- “**o**” (2ª linha)- objeto direto
- “**da minha mãe**” (8ª linha)- objeto indireto
- “**ensurdecedor**” (12ª linha)- predicativo do sujeito
- “**tudo**” (12ª linha)- objeto direto

Matemática

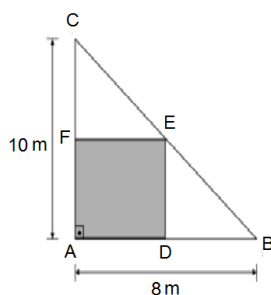
11) Dados os conjuntos $A = \{x \in \mathbb{Z} / -2 < x \leq 5\}$ e $B = \{x \in \mathbb{Z} / 0 \leq x < 3\}$ o conjunto $A \cap B$ é igual a:

- a) $\{-1,0,1\}$
- b) $\{-1,0,1,2\}$
- c) $\{0,1,2\}$
- d) $\{0,1,2,3\}$
- e) $\{-1,0,1,2,3,4\}$

12) A equação do 2º grau $x^2 - 4x + 1 = 0$ tem duas raízes reais diferentes x_1 e x_2 . Podemos afirmar que $(x_1 + x_2) - (x_1 \cdot x_2)$ é:

- a) 2
- b) 5
- c) 3
- d) -3
- e) 0

13) O retângulo ADEF na figura abaixo possui área máxima.



Essa área em metros quadrados é igual a:

- a) 10
- b) 20
- c) 30
- d) 35
- e) 40

14) Em um estacionamento de uma casa de show tinha carros de quatro rodas e motos. Sabendo que tem 1020 pneus e carros e motos totalizando 300. Qual a diferença entre a quantidade de carros e motos que tinham no estacionamento?

- a) 80
- b) 85
- c) 90
- d) 110
- e) 120

15) Usando os conhecimentos dos produtos notáveis e fatoração é possível simplificar a expressão,

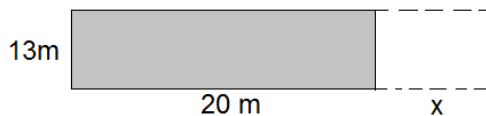
$$\frac{(3x-4)^2 - (x+5)(x-5) - 3(7-8x)}{2x^2 + 5}$$

obtendo o seguinte resultado:

- a) 1
- b) $2x^2 + 4$
- c) $x + 1$
- d) 4
- e) $x^2 + 4x + 1$

Matemática

16] Heytor quer ampliar o canteiro da sua fazenda, juntando a parte tracejada da figura. Para substituir toda tela velha que circunda o canteiro por uma nova tela, dispõe de 100m de tela. Qual o maior valor inteiro em metros que x poderá assumir?

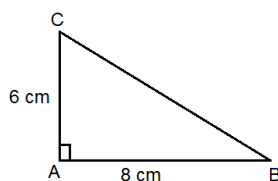


- a) 17 b) 18 c) 19 d) 20 e) 21

17] Em uma festa de confraternização, Paulo contribuiu com $\frac{1}{6}$ do valor total da festa, enquanto Filipe contribuiu com $\frac{3}{4}$ do valor total da festa. Com que fração do valor total da festa Paulo e Filipe juntos contribuíram?

- a) $\frac{5}{6}$ b) $\frac{3}{4}$ c) $\frac{5}{8}$ d) $\frac{11}{12}$ e) $\frac{7}{12}$

18] Considere o triângulo retângulo abaixo:



Podemos afirmar que o $\text{sen}B$, $\text{cos}B$ e a $\text{tg}B$ são respectivamente:

- a) $\frac{7}{12}, \frac{9}{12}$ e $\frac{7}{9}$ b) $\frac{3}{5}, \frac{4}{5}$ e $\frac{3}{4}$ c) $\frac{4}{5}, \frac{3}{5}$ e $\frac{3}{4}$ d) $\frac{3}{10}, \frac{4}{10}$ e $\frac{3}{4}$ e) $\frac{3}{4}, \frac{4}{5}$ e $\frac{3}{5}$

19] O valor numérico da expressão $\{174 + [24 + (3^4 - 4^2) + \sqrt{576} + 105 \times 9]\} \div 2$ é:

- a) 1203 b) 1000 c) 616 d) 1200 e) 600

20] Usando os conhecimentos de potências e suas propriedades, a simplificação da expressão

$$A = \frac{2^{n+3} + 2^{n+2} - 2^{n-1}}{2^{n-2} + 2^n} \text{ com } n \text{ real é:}$$

- a) $A = \frac{1}{2}$ b) $A = 10$ c) $A = 100$ d) $A = 2^n$ e) $A = \frac{46}{5}$

História

21 “E dali avistamos homens que andavam pela praia, uns sete ou oito, segundo disseram os navios pequenos que chegaram primeiro [...] Pardos, nus, sem coisa alguma que lhes cobrisse suas vergonhas. Traziam arcos nas mãos, e suas setas. Vinham todos rijamente em direção ao batel. E Nicolau Coelho lhes fez sinal que pousassem os arcos. E eles os depuseram. Mas não pôde deles haver fala nem entendimento que aproveitasse [...]”

<https://portuques.uol.com.br/literatura/a-carta-pero-vaz-caminha.html>

O fragmento da carta de Pero Vaz de Caminha, escrita em 1500, relata o encontro dos portugueses com os nativos do Brasil. Sobre os povos indígenas desse período é correto afirmar:

- a) Havia desenvolvido um complexo sistema de escrita.
- b) Trabalhavam os recursos da natureza com objetivo de lucro.
- c) Se dividiam em sociedades estratificadas.
- d) Viviam em cidades planejadas.
- e) Viviam da posse coletiva da terra e dos recursos nela existentes através da caça e da coleta.

22 A criação das capitanias hereditárias foi a primeira tentativa sistemática da Coroa portuguesa a fim de ocupar e explorar economicamente o território do Brasil. Essa forma de colonização foi implantada a partir da década de 1530 e consistia:

- a) Num esquema de feitorias instaladas em várias regiões do litoral brasileiro.
- b) Em entrepostos comerciais onde os portugueses aglomeravam produtos para o embarque.
- c) Na divisão do território brasileiro em faixas de terra, que seriam entregues a portugueses responsáveis pelo seu povoamento e desenvolvimento econômico.
- d) Sistema de ocupação colonial sem nenhuma característica mercantilista.
- e) Uma iniciativa empreendida pela própria coroa portuguesa temendo perder a colônia para outros países.

23 A democracia é um sistema de governo que foi desenvolvido na polis de Atenas, por volta do século VI a. C. Do grego *demo* = povo e *kracia* = governo, o termo é entendido como “governo do povo”. Muitos historiadores consideram esse sistema político o maior legado dos gregos para a civilização ocidental. A respeito dessa prática na antiguidade, é INCORRETO afirmar:

- a) Não permitia a participação direta do cidadão no governo.
- b) Não se regia pela eleição de representantes do povo.
- c) Consistia em uma democracia direta.
- d) Reduzia da participação os indivíduos que não eram considerados “cidadãos”.
- e) Através de debates públicos os cidadãos decidiam diretamente sobre diversos assuntos de suas cidades.

24 O Feudalismo ou sistema feudal foi o modo de organização econômica, política e social que predominou durante séculos na Europa medieval. Ele é o resultado de um lento e gradativo processo de transformações surgidas da transição entre o mundo antigo e o medieval. Observe as alternativas abaixo e assinale a que NÃO contempla os fatores que contribuíram para a formação desse sistema:

- a) Decadência do Império Romano.
- b) Formação dos Reinos Bárbaros.
- c) Substituição do escravismo pelo colonato.
- d) Queda de Constantinopla.
- e) Fragmentação do poder político.

25 Heresia é uma palavra de origem grega que significa escolha ou opção. É um pensamento que se opõe frontalmente a um dogma religioso. Há indícios da existência de heresias desde os primórdios do cristianismo, porém, sua maior propagação deu-se na Baixa Idade Média quando do grande acúmulo de poder pela Igreja Católica. A respeito das heresias nesse contexto, considere apenas as alternativas corretas:

- I- No século XIII, houve um considerável aumento das heresias na Europa devido à insatisfação popular com a riqueza e o poder da Igreja e a influência das ideias iluministas.
- II- Parte dessas heresias afrontava o Papa e criticava a ostentação e vida pecaminosa do clero, abrindo caminhos para a futura Reforma Protestante com Martinho Lutero.
- III- Para julgar e combater as heresias, a Igreja Católica criou o Tribunal da Santa Inquisição. Caso houvesse condenação, o acusado seria entregue às autoridades seculares, que aplicariam a punição.
- IV- Das heresias que se propagaram consideravelmente no século XII, destacam-se as de Wycliff e Calvino, que faziam duras críticas aos abusos mundanos do clero e defendiam a livre interpretação da bíblia.
- V- Entre o fim da Baixa Idade Média e início da Idade Moderna, as crescentes dissensões religiosas acabaram por tomar dimensões de conflitos sociais e políticos.

Estão corretas:

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

26 Ao longo do século XVIII, os ingleses começaram a desenvolver máquinas com o propósito de otimizar tempo e trabalho. À medida que ampliava a produção de mercadorias e a obtenção de lucros, a maquinofatura foi, aos poucos, substituindo a produção artesanal e abrindo espaço para as primeiras indústrias. Gradativamente, diversos empresários começaram a investir mais e mais nesse setor. E assim as fábricas começaram a se disseminar pela Inglaterra desencadeando várias mudanças. Esse período é chamado pelos historiadores de Revolução Industrial. Sobre seus desdobramentos no que diz respeito ao mundo do trabalhador, NÃO podemos afirmar:

- a) A mecanização acelerou o processo produtivo, barateando o custo e substituindo a atividade global pela atividade especializada.
- b) O ambiente das fábricas era insalubre, assim como os cortiços onde muitos trabalhadores viviam com suas famílias.
- c) Os operários tinham péssimas condições de vida e trabalho com extensas jornadas mal remuneradas.
- d) A divisão do trabalho ao buscar maior eficiência dos operários, permitia que estes dominassem o conhecimento das etapas do processo de produção.
- e) Destituídos dos meios de produção, os trabalhadores passaram a ser obrigados a vender sua força de trabalho para sobreviver.

27 Para muitos historiadores, o Período Regencial, compreendido entre a abdicação de D. Pedro I e a "Declaração da Maioridade" (1831-1840), de certa forma, preparou os caminhos necessários para a estabilização do Império no Brasil. A respeito desse período avalie as alternativas abaixo e assinale apenas a opção INCORRETA:

- a) Nesse período, firmou-se a unidade territorial do Brasil, e estruturou-se a organização das Forças Armadas.
- b) Caracterizou-se como uma fase extremamente agitada com crises e revoltas em várias províncias, geradas pelas contradições das elites, classe média e camadas populares.
- c) Destacou-se nesse momento a atuação de dois grupos políticos, os liberais e os moderados, que se alternavam no poder em um acordo de revezamento que ficou conhecido como "café com leite".
- d) Ocorre nesta fase uma série de rebeliões que demonstraram descontentamento com o poder central como a Cabanagem, a Sabinada, a Balaiada, e a Guerra dos Farrapos.
- e) Nesse período foi aprovado o Ato Adicional, que promoveu uma série de emendas na Constituição de 1824, concedendo maior autonomia para as províncias brasileiras.

28 No dia 10 de novembro de 1937 Vargas comunicava à população brasileira, por meio do rádio, a implantação do Estado Novo no Brasil. Com isso, as ações perpetradas a partir de então minariam cada vez mais as instituições democráticas do país. A respeito dos fatos que contribuíram para a implantação desse novo regime por Vargas, assinale apenas a alternativa correta:

- a) Em 1935, diversos militares de alta patente ligados à Aliança Nacional Libertadora se insurgiram contra o governo de Getúlio Vargas tomando o poder em várias cidades brasileiras.
- b) Em 1937, a descoberta de um suposto plano de tomada de poder atribuído aos comunistas, deu o mote para que o presidente suspendesse as eleições e os direitos constitucionais.
- c) Inspirado em regimes fascistas vitoriosos na II Guerra, Vargas fechou o Poder Legislativo, suspendeu as liberdades civis e governou por meio de decretos-leis.
- d) Vargas teve de enfrentar a forte oposição de representantes de algumas das oligarquias regionais que unidos ao Exército articularam a Revolta dos Tenentes.
- e) O estado do Rio de Janeiro saiu vitorioso da insurreição contra o governo Vargas no episódio que ficou conhecido como “Revolução Constitucionalista de 1932”.

29 Conflito bélico que ocorreu na primeira metade do século XX, a Segunda Guerra Mundial envolveu várias nações de diferentes continentes que acabaram sendo arrastadas pelas Potências do Eixo e pelos Aliados para esse trágico confronto. Iniciada em primeiro de setembro de 1939 com a invasão da Polônia por tropas alemãs, a guerra se estenderia ainda até 1945. A respeito dos desdobramentos que levaram ao seu desfecho NÃO é correto afirmar:

- a) A saída da Rússia da II Guerra devido à Revolução Bolchevique teve um considerável impacto negativo para os Aliados no enfrentamento com as tropas do Eixo.
- b) O desembarque dos Aliados na Sicília desencadeou sucessivas vitórias contra as tropas fascistas e a derrota de Mussolini na Itália.
- c) Mesmo após a rendição alemã, a guerra continuou no Pacífico, tendo o Japão se rendido somente após o lançamento de bombas atômicas em duas de suas cidades pelos EUA.
- d) A operação “Dia D” marcou o desembarque das forças aliadas na Normandia e a importante conquista do Norte da França, bem como a recuperação de Paris.
- e) A derrota nazista para os soviéticos na batalha de Stalingrado contribuiu para inverter a situação militar bem sucedida dos alemães na Segunda Guerra.

30 O Ato Institucional nº 5, também conhecido como AI-5, foi um instrumento normativo estabelecido durante o governo do general Costa e Silva, no dia 13 de dezembro de 1968. O (AI-5) tornou-se o maior símbolo da repressão do governo militar no Brasil. Esse dispositivo marcou o chamado período dos “anos de chumbo”, que vai do governo de Costa e Silva até sua revogação, somente dez anos depois, no governo Geisel. Entre as principais determinações do AI5 podemos citar que:

- a) Instituiu a garantia de *habeas corpus*, nos casos de crimes políticos, contra a segurança nacional e a ordem econômica e social.
- b) Estabelecia irrestritamente a anistia internacional a todos os presos políticos e revogava a Lei Falcão.
- c) Revogava a Constituição de 1967 assim como também as Constituições estaduais.
- d) Extinguia as organizações sindicais e estudantis e tornava ilegais todos os partidos políticos.
- e) Conferia ao presidente da República o poder de suspender direitos políticos e intervir nos Estados e no Congresso Nacional.

Geografia

31 “No âmbito da ciência geográfica é possível identificar algumas categorias espaciais bem distintas as quais nos inserimos. Em uma dessas categorias, é possível observar na sua composição elementos naturais e elementos culturais, que muitas vezes apresentam-se interligados. Este conjunto de elementos, naturais e culturais, onde são registradas as transformações passam com o decorrer do tempo, apresenta-se como a expressão visível de um lugar qualquer do espaço terrestre.”

A categoria espacial que o texto acima descreve é:

- a) A Paisagem
- b) O Lugar
- c) O Território
- d) A Região
- e) O Ecúmeno

32 Em relação às condições atmosféricas é possível perceber as variações que ocorrem na superfície terrestre. Ao analisar o estado momentâneo do ar atmosférico em um determinado lugar percebe-se que ele pode variar em um curto período de tempo, porém quando observamos o conjunto das condições atmosféricas que se sucedem ao longo do ano e se repetem ao longo do tempo, teremos duas escalas de observação, portanto, dois conceitos básicos em relação às condições atmosféricas locais. São eles, respectivamente:

- a) Clima e Tempo Atmosférico
- b) Tempo atmosférico e Clima
- c) Tempo e Meteorologia
- d) Climatologia e Tempo
- e) Temperatura e Estações do ano

33 O conjunto de saliências e reentrâncias que compõem a crosta terrestre é denominado de relevo terrestre. Sobre o relevo terrestre leia atentamente as afirmativas abaixo relacionadas e identifique as Verdadeiras (V) e as Falsas (F).

- () O relevo terrestre é resultante da ação exclusiva dos fatores internos.
- () A formação do relevo terrestre ocorre pela ação de fatores distintos (internos e externos) porém complementares.
- () O relevo terrestre é formado pela interação dos fatores internos e externos.
- () Os fatores internos são responsáveis pelos processos de erosão fluvial, enquanto os fatores externos provocam o tectonismo.
- () A ação concomitante dos fatores internos associadas aos fatores externos provocam a dinâmica do relevo terrestre.

A alternativa que indica a sequência correta (de cima para baixo) é:

- a) V-F-V-V-F.
- b) F-V-F-V-F.
- c) F-V-V-F-V.
- d) V-V-F-F-V.
- e) F-F-V-F-V.

34 “O aumento da poluição atmosférica tem gerado fenômenos danosos à sociedade e ao meio ambiente. Alguns desses fenômenos têm efeitos diretos sobre o clima de um lugar, como um município; outros podem afetar o clima em uma escala global. Algumas regiões do planeta, mesmo distantes das fontes poluidoras, são atingidas pela poluição atmosférica. O uso do gás denominado clorofluorcarbono (CFC), utilizado na indústria para a fabricação de determinados produtos químicos, como o isopor, geladeiras, condicionadores de ar. As moléculas de CFC ao atingirem a atmosfera provocam um sério problema ambiental global, provocando a entrada de maior radiação ultravioleta sem serem filtrados. Esse fato provoca sérios problemas de saúde (doenças visuais e de pele – inclusive o câncer) e problemas econômicos (diminuição da produtividade agrícola), além da destruição do plâncton”.

O texto acima se refere especificamente a qual fenômeno atmosférico?

- a) Chuva ácida.
- b) Camada de inversão térmica.
- c) Efeito estufa.
- d) Diminuição da camada de Ozônio.
- e) Aquecimento Global.

35 Um Brasil com três regiões: diferentemente da regionalização tradicional, onde o território nacional encontra-se dividido em cinco grandes regiões. Esta regionalização foi elaborada em 1967, pelo geógrafo Pedro Pinchas Geiger, e tem por base as características históricas, naturais e econômicas. De acordo com essa classificação, o Brasil é dividido em três grandes regiões: a Amazônica, o Nordeste e o Centro-Sul. A descrição acima se refere a qual tipo de regionalização do território nacional?

- a) As regiões naturais.
- b) As regiões político-econômicas.
- c) As regiões geográficas.
- d) As regiões imediatas.
- e) As regiões geoconômicas.

36 No Brasil, a partir da década de 70 começa a diminuir o ritmo do crescimento populacional. Essa diminuição está ligada à queda que vem ocorrendo nas taxas de natalidade. Entre as principais causas da diminuição do número de nascimentos nesse período está o processo de urbanização do país, isto é, o aumento do número de pessoas vivendo nas cidades.

Sobre a temática descrita identifique as alternativas corretas:

- I - Nas cidades é pequeno o número de mulheres que trabalham fora. Com isso elas encontram muitas dificuldades quando desejam ter filhos, falta de creches, restrições que as próprias empresas impõem às grávidas são alguns dos problemas que ocorrem.
- II- Os altos custos com alimentação, educação, saúde, vestuário e transporte nas áreas urbanas levam as pessoas a planejar o número de filhos que desejam ter. Aumentando assim a natalidade.
- III- A maior difusão de informações e popularização do uso de métodos contraceptivos amplia o acesso a essas formas de controle de natalidade.
- IV- A maior participação das mulheres nas atividades produtivas, antes delegadas somente aos homens, assumindo dupla jornada (dentro e fora do lar), causou uma redução da natalidade.

Estão corretas:

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

37) Dentre os principais problemas ambientais enfrentados na atualidade encontra-se o destino final dos resíduos sólidos. O lixo urbano vem se transformando em um problema crítico, já que a maioria das cidades não dispõe de um eficiente sistema de coleta e deposição final em locais adequados. Estes depósitos a céu aberto contaminam o solo, o ar, os rios e as águas subterrâneas, favorecendo a proliferação de animais transmissores de doenças. Alguns processos podem minimizar o problema causado pelo lixo urbano, dentre eles podemos identificar:

- I- A reciclagem, transformando o resíduo em novos produtos ou matérias.
- II- Reduzir o consumo, evitando o uso dos descartáveis.
- III- Reutilizar, priorizando as embalagens retornáveis, utilizando várias vezes o mesmo produto.
- IV- Instalação de aterros sanitários, com impermeabilização do solo, drenagem de gases e chorume.

Está(ão) correta(s) apenas

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

38) O Nordeste brasileiro apresenta uma grande heterogeneidade em suas características naturais e socioeconômicas, desta forma foram criadas as sub-regiões do nordeste, cada uma delas com suas características próprias. No mapa abaixo identifique e caracterize a sub-região marcada com um X.



- a) O Sertão, Localizado no *core* da região nordeste, o sertão desenvolve-se numa depressão interplanáltica, onde por motivos diversos está sob o domínio do clima tropical semiárido, onde se desenvolve uma vegetação florestal de baixo porte, nanofoleácea, a Caatinga, perfeitamente adaptada às condições ambientais.
- b) A Zona da Mata, Nesta faixa que recebe a sua denominação por ser nela onde se desenvolve a Mata Atlântica, outrora uma floresta de grande porte, exuberante, limita-se hoje a apenas cerca de 5% de sua área original. Com temperatura e umidade atmosférica elevadas durante todo o ano. Esta sub-região pode facilmente ser identificada, pois é nela onde se desenvolveu, historicamente, a cana-de-açúcar no nordeste.
- c) O Agreste, Caracterizado por ser uma área que sofreu um grande processo de tectonismo, o agreste é uma zona de transição entre a faixa úmida (Litoral e Zona da Mata) e o Sertão. O agreste estende-se no sentido norte-sul, acompanhando quase que paralelamente o litoral nordestino e atua como um anteparo à penetração dos ventos úmidos provenientes do litoral.
- d) Meio Norte, Compreendendo os Estados do Piauí e do Maranhão, esta sub-região também é conhecida como Pré-Amazônia. Suas características são de temperaturas e umidade atmosférica elevadas durante todo o ano.
- e) Planalto da Borborema corresponde a sub-região transicional entre o Litoral e o Meio Norte, onde, devido a altitude, ocorre o clima mesotérmico úmido, com dias quentes e noites frias.

39 Iniciada pelo agrônomo norte-americano Norman Borlaug, em 1950, a Revolução Verde visava o aumento da produção de alimentos com o pretexto de acabar com a fome no mundo. No Brasil, os métodos da Revolução Verde são adotados no final da década de 60, resultando no chamado “Milagre Econômico”, onde o país se torna um produtor em larga escala e passa a exportar alimentos, em especial a soja. Mesmo com todo o aparato tecnológico os resultados da Revolução Verde são questionáveis, se por um lado a produção agrícola mundial aumentou, por outro, a fome cresceu em proporções bem maiores. Calcula-se que cerca de um terço da população mundial sofra de carência alimentar.

São ações características da Revolução Verde:

- a) Práticas tradicionais no uso dos solos, rotação de culturas, sementes nativas, pousio da terra e práticas conservacionistas.
- b) Uso extensivo da terra, com práticas agroecológicas e autosustentáveis, redução do uso de insumos agrícolas e assistência técnica rural.
- c) Uso intensivo da terra, processo de mecanização, uso de sementes nativas, menor necessidade de irrigação, agricultura de subsistência e rotação de culturas para recuperação do solo.
- d) Modernização no campo com novas técnicas de cultivo, uso de agrotóxicos, aplicação de fertilizantes químicos, emprego de máquinas e implementos agrícolas, além da utilização de sementes selecionadas (transgênicas), mais resistentes e produtivas.
- e) Visão preservacionista com novas formas de cultivo, sem uso de fertilizantes químicos, uso indiscriminado de adubação orgânica, e com objetivo de abastecer o mercado local.

40 As migrações são um fenômeno constante no decorrer da história humana, porém atualmente este processo ocorre com maior intensidade. De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), estima-se que cerca de 200 milhões de pessoas residam fora dos países em que nasceram. Esses deslocamentos populacionais em que as pessoas atravessam as fronteiras políticas de seus países de origem para se estabelecer no exterior, são denominados migrações internacionais.

Sobre esse processo migratório é correto afirmar:

- I- A ocorrência desse fluxo está relacionada à existência de fatores de atração, presentes nos países de imigração que apresentam melhores perspectivas de vida, quanto aos fatores de repulsão, que atuam nos países de emigração, afetados por crises econômicas, guerras, revoluções, conflitos étnico-religiosos, etc.
- II- A ocorrência desse fluxo está relacionada à existência de fatores de atração, presentes nos países de emigração que apresentam melhores perspectivas de vida, quanto aos fatores de repulsão, que atuam nos países de imigração, afetados por crises econômicas, guerras, revoluções, conflitos étnico-religiosos, etc.
- III- O sentimento de xenofobia existe nos países que recebem estes fluxos migratórios, basicamente devido às diferenças sócio-culturais existentes entre pessoas de diferentes países e, principalmente, à relação tensa entre os trabalhadores dos países ricos e os estrangeiros, vindos de países mais pobres, que disputam os mesmos postos de trabalho.
- IV- O Brasil se insere neste contexto internacional. O fluxo recente de saída de brasileiros para o exterior torna-se cada vez mais relevante nos últimos anos. Como exemplo, observamos o caso dos brasileiros que procuram melhores condições de vida na Venezuela.

Estão corretas apenas

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

Ciências

41 Um aluno estudando o movimento de um objeto dentro de um fluido estático determina experimentalmente que a equação da velocidade do objeto dentro do fluido depende de três parâmetros X , Y e Z , expressos no SI pelas unidades de *massa*, *comprimento x tempo* e *massa x tempo*, respectivamente. Nestas condições, uma possível expressão que poderia representar a equação da velocidade da partícula está apresentada na alternativa:

- a)
- b) $x \cdot z/y$
- c) $y \cdot z^2/x$
- d) $x^2 + y^2/z$
- e) $z^2 \cdot y^2 \cdot x$
 $x^2 \cdot y/z^2$

42 Leia o texto abaixo e responda ao que se pede.

A Rússia organizou em 2018 a vigésima primeira edição da Copa do Mundo de Futebol, um dos maiores eventos esportivos do planeta. A copa foi disputada no verão russo, onde as temperaturas chegam a $30\text{ }^\circ\text{C}$, diferente do inverno, onde, em algumas regiões, as temperaturas podem chegar aos $-40\text{ }^\circ\text{C}$ graus.

Fonte: <http://epocanegocios.globo.com/Revista/Common/0,,ERT192955-16367,00.html> [Adaptada].

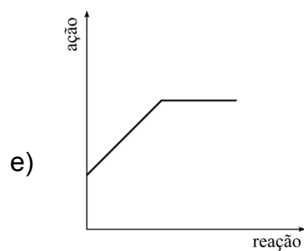
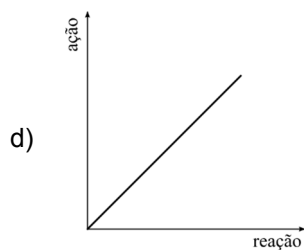
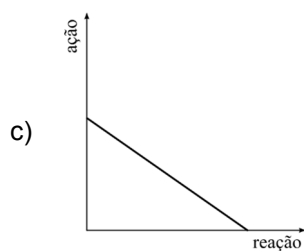
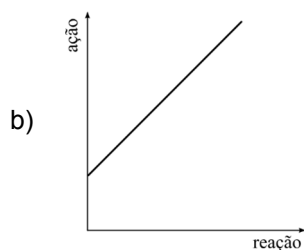
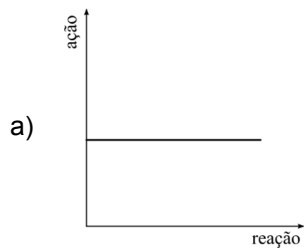
Podemos verificar que a alternativa que representa a variação entre as temperaturas descritas no texto na escala Fahrenheit é:

- a) $126\text{ }^\circ\text{F}$
- b) $70\text{ }^\circ\text{F}$
- c) $10\text{ }^\circ\text{F}$
- d) $36\text{ }^\circ\text{F}$
- e) $38,9\text{ }^\circ\text{F}$

43 Um bêbado desorientado caminhando em um terreno plano se desloca de tal forma que, a cada sete segundos ele anda quatro passos para frente e três passos para esquerda (considere que este movimento não é alterado após ser iniciado). Supondo que em determinado momento o bêbado esteja a quinze passos, em linha reta, de sua residência, podemos verificar que o tempo que ele gasta para chegar em casa é de:

- a) 7 segundos.
- b) 15 segundos.
- c) 21 segundos.
- d) 25 segundos.
- e) 30 segundos.

44 A mecânica newtoniana é baseada essencialmente na existência de forças, que é a grandeza física que pode modificar o estado de movimento dos corpos. Com relação aos estudos das forças e das leis de Newton, imagine que uma pessoa empurre um livro sobre uma superfície plana sem atrito. O gráfico que melhor representa a relação entre as intensidades das forças de ação e reação entre a pessoa e o livro está representado no diagrama:



45 Para que um objeto pontual de massa igual a 3,0 kg seja acelerado no vácuo, a partir do repouso, de modo que sua velocidade chegue a 90 km/h nos primeiros 5,0 segundos, devemos impor a este objeto uma força constante de módulo igual a:

- a) 12,0 newtons.
- b) 15,0 newtons.
- c) 18,0 newtons.
- d) 20,0 newtons.
- e) 25,0 newtons.

46 Sendo o décimo segundo elemento mais abundante da crosta terrestre sua importância para a biologia não seria menor: íons de manganês funcionam como coadjuvantes para uma grande variedade de enzimas que realizam muitas funções. As enzimas de manganês são particularmente essenciais no processo de desintoxicação dos radicais livres de superóxidos em organismos que precisam fazer uso do oxigênio elementar.

A espécie $^{55}\text{Mn}^{3+}$ possui, número atômico 25, ou seja:

- a) 25 prótons, 25 nêutrons e 25 elétrons.
- b) 27 prótons, 27 nêutrons e 25 elétrons.
- c) 53 prótons, 55 nêutrons e 51 elétrons.
- d) 25 prótons, 30 nêutrons e 22 elétrons.
- e) 25 prótons, 35 nêutrons e 55 elétrons.

47 A importância da água é lembrada divinamente no trecho da música “Asa Branca” de autoria de Humberto Teixeira e Luiz Gonzaga

“Que braseiro, que fornalha
Nem um pé de plantação
Por falta d’água perdi meu gado
Morreu de sede meu alazão.

Por farta d’água perdi meu gado
Morreu de sede meu alazão

Até mesmo a asa branca
Bateu asas do sertão
Entonce eu disse, adeus Rosinha
Guarda contigo meu coração”.

Devido a sua importância é necessário conhecer a estrutura e as propriedades da água. Assinale a alternativa INCORRETA sobre a estrutura, propriedades químicas e físicas da molécula de água.

- a) A água é a molécula mais abundante na superfície da Terra, cobrindo, somente em sua forma líquida, cerca de 71% desta, além de estar presente em abundância na atmosfera terrestre, como vapor, e nos polos, como gelo.
- b) A água é a única substância pura composta que no planeta terra é encontrada naturalmente em todos os três estados comuns da matéria.
- c) A água compõe cerca de 75% do corpo humano.
- d) As propriedades da água foram historicamente usadas para definir várias escalas de temperatura. Notavelmente, as escalas Celsius e Fahrenheit podem ser calibradas pelos pontos de fusão e ebulição da água.
- e) A molécula de água possui uma ligação covalente comum e uma dativa, sendo portanto uma molécula apolar.

48) Qual a importância dos métodos de separação das misturas? Primeiro devemos entender que mistura é qualquer sistema formado de duas ou mais substâncias puras, denominadas componentes. Pode ser homogênea ou heterogênea, conforme apresente ou não as mesmas propriedades em qualquer parte de sua extensão em que seja examinada. Toda mistura homogênea é uma solução, por definição. Constitui um sistema heterogêneo a mistura formada de:

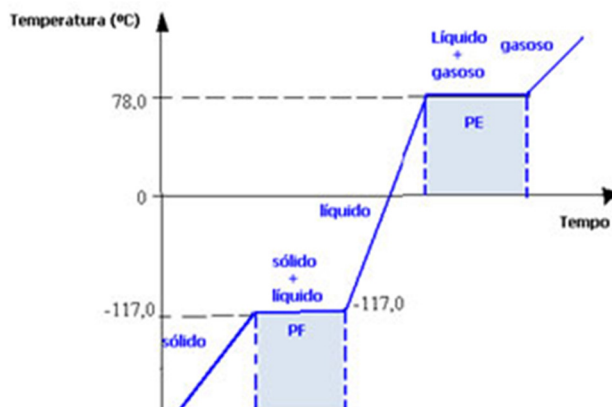
- a) Água, etanol e acetona.
- b) Quaisquer gases, entre eles N_2 e CO_2
- c) Querosene e óleo diesel.
- d) Cubos de gelo e solução aquosa de açúcar.
- e) Água e xarope de groselha.

49) Os brasilienses não têm problemas para encontrar o endereço: SQS 215, bloco A, apartamento 302. Os endereços em Brasília são compostos por siglas e números. SQN, SHN. Os pontos do Plano Piloto são ordenados matematicamente, de acordo com o que foi projetado pelo arquiteto Lúcio Costa. O formato da área, inspirado no sinal da cruz, é popularmente comparado ao de um avião e divide a região simetricamente. As siglas aparecem para facilitar a comunicação. É possível facilmente encontrar semelhança do endereçamento em Brasília com os números quânticos. Os quatro números quânticos do elétron diferenciador (maior energia) de um átomo são: $n = 4$; $l = 2$; $m = + 2$; $s = + \frac{1}{2}$ (segundo elétron a entrar no orbital). Com essas 4 coordenadas podemos determinar o número de elétrons que possui esse átomo.

Qual o número atômico desse elemento.

- a) 48
- b) 46
- c) 43
- d) 53
- e) 50

50) Nas misturas eutéticas (do grego *eutektos*, "facilmente fundida"), há variação na temperatura de ebulição, mas há uma única temperatura durante a fusão. Nas misturas azeotrópicas há variação na temperatura durante a fusão, mas há uma única temperatura de ebulição. Baseado no gráfico abaixo determine a alternativa INCORRETA.



- a) A temperatura de ebulição da substância é de 78 °C.
- b) O gráfico pertence a uma substância pura já que durante a fusão e ebulição a temperatura se mantém constante.
- c) O gráfico pode pertencer a uma mistura eutética tal como a apresentada na mistura entre estanho e chumbo.
- d) O tempo gasto para realizar o processo de ebulição depende da quantidade de amostra da substância.
- e) O gráfico acima não pertence a uma mistura azeotrópica já que possui temperaturas constantes para fusão e ebulição.

RASCUNHO

RASCUNHO

IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Nome: _____ Carteira nº _____