

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



26 de Novembro de 2017

**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 - 2018**

**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

Português

01 Em todas as alternativas há marcas de oralidade, isto é, expressões típicas da linguagem falada, EXCETO:

- a) Vamo simbora, que já estou atrasada para fazer a prova.
- b) Se chamar nois, a gente chega logo cedo no churrasco.
- c) Em casa de ferrero, espeto é de pau. Por isso, mainha num reclama com eu.
- d) “ Por farta d’água perdi meu gado, morreu de sede meu alazão” (Luiz Gonzaga).
- e) Nos últimos meses, os moradores de Cajazeiras sentiram mais calor.

02 Na música “Hora da Decisão” do cantor Criolo, há um trecho que diz: “O tempo fechou na favela, é fera engolindo fera, quem não tem proceder já era”. Sobre este trecho, é INCORRETO afirmar que:

- a) A linguagem utilizada pelo cantor é figurada, uma vez que o tempo a que se refere não necessariamente é o metereológico. Trata-se de um tempo conotativo, referente à violência vivenciada nas favelas.
- b) O cantor fez uso das palavras tempo e fera no sentido figurado, ou seja, uma linguagem conotativa, a partir da qual é de fácil compreensão ao leitor inferir que o tempo não se refere ao clima e a fera a algum animal selvagem.
- c) A linguagem denotativa consiste em atribuição de novos significados figurados a palavras que conotativamente não teriam o sentido expreso, como visto com as palavras tempo e fera.
- d) A linguagem conotativa consistem em atribuição de novos significados figurados a palavras que denotativamente não teriam o sentido expreso, como visto com as palavras tempo e fera.
- e) A partir de uma linguagem conotativa, o cantor faz uma alusão ao medo vivenciado pelos moradores de favela.

03 Nos enunciados abaixo, a palavra ou a locução destacada NÃO tem sentido conotativo em:

- a) O atleta nadou muito rápido para conseguir a medalha.
- b) Quando tu te acordas para cima, ninguém consegue estragar teu dia.
- c) O cabeça do tráfico foi preso hoje em uma operação da polícia.
- d) Nessa estrada da vida, toda escolha implica em uma consequência.
- e) A estrada serpenteava entre a mata atlântica.

04 O Português Brasileiro é oriundo de diversos modos de falar, isto se justifica pelo caráter heterogêneo da população brasileira. No entanto, um determinado modo de falar é considerado como o “correto”, isto é, um modelo a ser seguido, desconsiderando as demais variações linguísticas da nossa língua. Sobre o tema, pode-se inferir que:

- a) A variedade linguística não é um importante elemento de inclusão, apesar de ser tida como instrumento de afirmação da identidade de alguns grupos sociais.
- b) A língua não pode ser considerada como instrumento de opressão quando considera o caráter superior de um modo de falar específico.
- c) Não há correlação entre a diversidade linguística e os aspectos socioculturais de uma nação.
- d) Apesar do português ser a língua em uso pela maioria da população, isto não significa que a língua seja homogênea e coesa.
- e) Aprender a língua portuguesa restringe-se ao ensino das regras, deve-se, portanto, descartar qualquer variação linguística, por ser considerado algo inferior e atrelado apenas à oralidade.

05 Leia a piada abaixo e, em seguida, responda a questão.

O sábio se achava muito esperto e queria mudar o mundo.

[...] um dia, deitado na relva, o sábio viu um bando de gaivotas voando sobre ele, enquanto um boi passava vagorosamente pelo pasto.

Pensou com seus botões: “ Outro equívoco, outra injustiça! Bois e vacas, que são tão úteis, se arrastam pelas estradas lentamente enquanto pássaros, tão ágeis e inúteis, voam livres pelo céu!”.

Nesse exato momento, alguma coisa lhe caiu sobre a cabeça.

Ele passou a mão e descobriu que era títica de passarinho. Então, olhou pra cima e disse:

- Retifico. Já pensou se boi voasse?

ZIRALDO. Novas anedotinhas do Bichinho da Maçã. São Paulo: Melhoramentos, 2006, p.41.

No que diz respeito à piada acima, NÃO é possível afirmar que:

- O efeito de humor produzido pela piada pressupõe o conhecimento da palavra “retifico” que frequentemente é confundida com o seu parônimo “ratifico”.
- A palavra “retifico”, confundida com seu parônimo “ratifico”, indica mudança rápida de pensamento do sábio ao se dar conta de que, se as vacas voassem, as consequências seriam desastrosas.
- A palavra “retifico”, confundida com seu parônimo “ratifico”, significa confirmar o que se havia dito sobre como seria melhor que as vacas voassem, apesar das consequências desastrosas.
- A palavra “retifico”, confundida com seu parônimo “ratifico”, significa corrigir o que se havia dito sobre como seria melhor que as vacas voassem, uma vez que as consequências seriam desastrosas.
- O efeito de humor foi produzido a partir dos parônimos “retifico” e “ratifico”, visto que são facilmente confundidos na língua portuguesa. Somado a isso, essas palavras possuem sentidos antagônicos: “retificar” significa corrigir e “ratificar”, confirmar.

06 Leia um trecho de notícia sobre uma pesquisa que estudou as transformações do samba.

[...] Vale lembrar que, a rigor, pagode é sinônimo de samba. “A característica mais marcante do pagode suingado ou pagode *pop* de hoje é a explicitude das letras. Além disso, o universo temático é bastante reduzido, girando quase que exclusivamente em torno da questão amorosa. O samba tradicional, ao contrário, fazia uma crônica social muito mais ampla, que abordava, por exemplo, assuntos relacionados à problemática social e à religião”, compara Dilzete [da Silva Mota, pesquisadora do Instituto de Estudos da Linguagem da Unicamp], que foi orientada pela professora Ana Bentes.

FILHO, Manuel Alves. Do embalo do samba ao samba embalado. *Jornal da Unicamp*, Campinas, n. 387, p. 12, 3 a 9 mar. 2008

Qual a afirmação adequada no que concerne à relação semântica entre as palavras “pagode” e “samba”?

- No texto, a palavra sinônimo foi usada para indicar que uma palavra (pagode) é empregada como equivalente a outra (samba) por não existir diferenças entre elas.
- Há entre as palavras pagode → samba uma relação de hiponímia, já que a palavra samba representa um universo temático muito mais amplo do que o da palavra pagode.
- Há entre as palavras pagode → samba uma relação de hiperonímia, já que a palavra pagode representa um universo temático muito mais amplo do que o da palavra samba.
- Há entre as palavras samba → pagode uma relação de hiponímia, já que a palavra samba representa um universo temático muito mais amplo do que o da palavra pagode.
- Não haverá alteração no campo semântico caso se substitua a palavra samba pela palavra pagode. No entanto, o inverso não poderia ocorrer, por haver perda de sentido.

07) Relacione as frases cujos verbos sublinhados estão no mesmo tempo, modo e pessoa gramatical. Posteriormente, assinale a alternativa que contém a sequência correta.

<ol style="list-style-type: none"> 1. Que toda cruz é pesada não há pessoa que o <u>ne</u> <u>gue</u>. 2. <u>Vem</u>, eu quero te mostrar o <i>crush</i>. 3. <u>Ide</u> em nome da rainha do Trono de Ferro. 4. Estou preso à Netflix e <u>assisto</u> às minhas séries favoritas o tempo todo. 5. Tu não me <u>deste</u> o amor... Tu me decepcionaste. 	<ul style="list-style-type: none"> () <u>Cala</u> essa boca antes que eu me irrite contigo. () <u>Interrogai</u> todos que não creem em Cersei. () <u>Deito</u>-me no sofá e como muita pipoca. () <u>Traíste</u>-me uma vez para nunca mais acontecer. () Mesmo assim não há uma só pessoa que não as <u>carregue</u> .
---	--

- a) 2, 3, 4, 5, 1.
- b) 4, 3, 2, 5, 1.
- c) 2, 5, 4, 3, 1.
- d) 1, 3, 4, 5, 2.
- e) 4, 5, 2, 3, 1.

08) Assinale a alternativa que classificou inadequadamente a função sintática exercida pelo termo destacado.

- a) "Ouviram do Ipiranga as margens plácidas/ do povo heroico o grito retumbante". – **objeto direto**
- b) "Vai passar nessa avenida um samba popular". (Chico Buarque) – **adjunto adverbial**
- c) "Da lama ao caos, do caos à lama, um homem roubado nunca se engana". (Nação Zumbi) – **adjunto adnominal**
- d) "Sua mãe me contou que você tá demais e vendo suas fotos me bate saudade". (Rubel) – **objeto direto**
- e) "Eu ando muito insatisfeito. Nada me agrada mais". (O terno) – **sujeito simples**

09) Leia a tirinha abaixo e assinale a alternativa correta.



- a) O humor na tirinha foi gerado a partir do uso da oração subordinada adjetiva restritiva "que me pôs no mundo". O inesperado ocorre em virtude de tornar o termo criatura restrito, quando usualmente seria uma explicação sobre a mãe.
- b) O humor na tirinha foi gerado a partir do uso da oração subordinada adjetiva explicativa "que me pôs no mundo". O inesperado ocorre em virtude de tornar o termo criatura restrito, quando usualmente seria uma explicação sobre a mãe.
- c) A tirinha apresenta humor por ter utilizado uma oração adjetiva explicativa para explicar quem estaria vendo na regressão. O único sentido possível seria o médico e a equipe.
- d) O humor ocorre por uma quebra de expectativa, visto que se espera que, após criatura, ocorra uma restrição e não uma explicação. Isto quer dizer que seria esperado citar o médico e sua equipe, uma vez que são as primeiras pessoas que o bebê vê ao nascer.
- e) A partir da linguagem verbal e não verbal no primeiro e no segundo quadrinhos, é possível inferir que a regressão do paciente tinha como foco o médico e a sua equipe.

10 Leia a tirinha de Armandinho.



Assinale a alternativa que segue o mesmo contexto do uso da vírgula presente no primeiro quadro da tirinha.

- a) Os pais alimentam, vestem, abrigam, educam e cuidam dos filhos até a fase adulta.
- b) O pai deu aos filhos presentes de Natal; à esposa, apenas um beijo.
- c) Um grito assustador, a mãe ouviu.
- d) Nem os filhos, nem os pais sabiam das regras da escola.
- e) Doutor, não consigo entender a sua letra.

Matemática

11 As medidas, em centímetros, dos três lados de um triângulo retângulo são expressos por $(x + 2)$, x e $(x + 1)$, respectivamente. A medida, em centímetros, da hipotenusa desse triângulo é:

- a) 10
- b) 15
- c) 25
- d) 5
- e) 20

12 Considere as afirmações:

- I- O número 2,35555... é uma dízima periódica simples.
- II- Todo número primo é ímpar.
- III- O conjunto solução da equação $-2x + 8 = 30$ é $S = \{11\}$.
- IV- O mmc(12,40) é 240.

Então:

- a) Todas são falsas.
- b) Todas são verdadeiras.
- c) Somente II é falsa.
- d) Somente I é falsa.
- e) Somente III é verdadeira

13 Em quantos meses um capital de R\$ 4.000,00 rendeu de juros R\$ 1200,00 à taxa de 24% ao ano?

- a) 2 meses
- b) 8 meses
- c) 10 meses
- d) 12 meses
- e) 15 meses

14 Considere N o conjunto dos números naturais, representa-se por $D(x)$ o conjunto dos divisores naturais de x . O número de elementos de $D(900)$ menos o número de elementos de $D(180)$ é:

- a) 7
- b) 8
- c) 9
- d) 10
- e) 11

15 Qual o valor da expressão $(\sqrt{10 + \sqrt{10}})(\sqrt{10 - \sqrt{10}}) + \sqrt{8} \cdot \sqrt{20}$

- a) $\sqrt{10}$
- b) $3\sqrt{10}$
- c) $5\sqrt{10}$
- d) $7\sqrt{10}$
- e) $9\sqrt{10}$

16) Uma tela retangular mede 12,5 m de comprimento e 2,88 m de largura. Sua área é igual à de outra tela quadrada. O lado dessa outra tela quadrada mede:

- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 7
- e) 8

17) Simplificando a expressão $(x + y)(x - y) + (x + y)^2 - 2xy$, obtemos:

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

18) Sabe-se que $x = \sqrt{41 + 12\sqrt{5}} - \sqrt{5}$ e $y = \sqrt{19 + 8\sqrt{3}} - \sqrt{3}$. O valor de $3x + 4y$ é:

- a) 32
- b) 34
- c) 36
- d) 38
- e) 40

19) Numa festa de aniversário, havia 90 pacotes de balas para serem distribuídas entre as crianças. Sabendo que 3 crianças foram embora antes da distribuição e que cada uma das crianças presentes recebeu um pacote a mais. Quantas eram as crianças?

- a) 20
- b) 25
- c) 16
- d) 30
- e) 18

20) Se uma das raízes da equação $2x^2 - 5mx + 42 = 0$ é 3, então o valor de m é:

- a) 1
- b) 4
- c) 6
- d) 7
- e) 0

História

21 A civilização grega surgiu entre os mares Egeu, Jônico e Mediterrâneo, por volta de 2000 a.C, formando-se após a migração de tribos nômades de origem indo-europeia (Aqueus, jônios, Eólios e Dórios). Os gregos deram importante contribuição cultural ao mundo ocidental. De modo geral, verificamos a presença deste povo nas artes e nos princípios éticos e políticos. A respeito da Grécia Antiga, analise as proposições abaixo e marque a alternativa que expressa corretamente à característica de seu período:

- a) Período Pré-Homérico - Foi marcado pelas invasões dóricas que provocaram um retrocesso das relações sociais e comerciais entre os gregos.
- b) Período Clássico - Período no qual os gregos estiveram sob o domínio do Império Macedônico. Marcado pela fusão da cultura grega ocidental com a cultura oriental.
- c) Período Homérico - Caracterizado pela chegada dos Aqueus que se estabeleceram e construíram palácios e cidades fortificadas, organizando-se em vários reinos liderados pela cidade de Micenas.
- d) Período Helenístico - Período da hegemonia ateniense e esplendor cultural da Grécia. Nesta época, a filosofia, o teatro, a escultura e a arquitetura atingiram sua maior grandeza.
- e) Período Arcaico – Marcado pela decadência das comunidades gentílicas em decorrência do crescimento populacional e surgimento das primeiras cidades-estados.

22 A nobreza feudal constituiu uma classe social detentora de grande poder político, econômico e militar no mundo medieval. Mediante essas prerrogativas, ocupava importantes funções políticas que marcaram o período. A respeito desse estamento NÃO podemos afirmar que:

- a) Sua base surgiu no início da Idade Média, após a queda do Império Romano do Ocidente, quando a Europa ficou fragmentada em vários pequenos reinos.
- b) Os pertencentes ao grupo da alta nobreza correspondiam aos grandes proprietários de terra que possuíam forte influência política e amealhavam sua autoridade sobre um considerável número de vassalos.
- c) Entre os nobres, os cavaleiros estavam entre os proprietários de menor expressão. Quando possuíam terras, tinham condições para se dedicar unicamente ao aprimoramento de suas técnicas de luta. Quando não, dedicavam-se a algum senhor em troca de um benefício.
- d) A nobreza feudal exercia poder total em suas terras, aplicando inclusive suas próprias leis, penalidades e impostos.
- e) O título nobiliárquico não seguia uma linha hereditária, sendo outorgado primeiramente pelo clero e, secundariamente, por senhores feudais.

23 O Islamismo é uma religião monoteísta fundamentada nos ensinamentos do profeta *Mohammed*, ou Maomé. Seus seguidores são os muçulmanos (*Muslim*), aqueles que se subordinam a Alá. Além da unificação religiosa em torno de um único Deus (Alá), o Islamismo possibilitou também uma unificação política dos povos árabes. Entretanto, após a morte de seu fundador, o quadro político e religioso sofreu algumas modificações. A respeito desse contexto, assinale a alternativa INCORRETA:

- a) As conquistas islâmicas foram ampliadas sob os califas Omíadas (661 - 750) e foram preservadas pelos Abássidas, (750- 1258) apesar das divisões políticas que surgiram com a fundação do Emirado de Córdoba em 756.
- b) Algumas de suas práticas religiosas fundamentais, como as cinco preces diárias a Alá; o dever para com os necessitados e a obrigação do jejum, durante o ramadã, terminaram por ser abolidas pelos Califas que sucederam Maomé.
- c) O processo expansionista foi estimulado, entre outras coisas, por interesses em dominar importantes rotas de comércio no ocidente e no oriente.
- d) Na região central da Europa ocidental, o expansionismo muçulmano foi veementemente contido pelos Francos.
- e) Apesar da centralização política e religiosa, a história do império árabe caracterizou-se por várias disputas pelo poder, onde inclusive, nasceram duas importantes ramificações do Islamismo: sunitas e xiitas

24 Na Baixa Idade Média, houve um forte movimento cultural que, aos poucos, colocou em xeque o domínio intelectual que a igreja Católica deteve durante séculos. De certo modo, podemos afirmar que a efervescência cultural do referido período foi decorrente do (a):

- a) Desenvolvimento da agricultura comunitária no entorno das cidades medievais.
- b) Das invasões árabes na península Ibérica que permitiram avanços nos campos da ciência, da alquimia, medicina, religião e filosofia.
- c) Desenvolvimento e ascensão de uma nova classe social - a burguesia - que passava a difundir e incentivar novos hábitos de consumo e conhecimentos.
- d) Do exército romano estava enfraquecido por falta de uma organização militar mais efetiva.
- e) Da queda de Constantinopla mediante as invasões dos Turcos Otomanos.

25 Com relação à Reforma Protestante, todas as alternativas estão corretas, EXCETO:

- a) Martinho Lutero foi um dos primeiros a contestar fortemente os dogmas da Igreja Católica com suas 95 teses.
- b) Lutero condenava a venda de indulgências e defendia a doutrina da justificação, onde a salvação do homem ocorreria somente pela fé em Cristo.
- c) De acordo com Calvino, a salvação era explicada através da doutrina da predestinação, onde os salvos e condenados já estão escolhidos por Deus.
- d) A burguesia comercial, em plena decadência, no século XVI, não aderiu às idéias protestantes, visto que estava cada vez mais inconformada com a condenação do lucro e dos juros, pelos Calvinistas.
- e) No campo político, os reis estavam descontentes com o papa, pois este interferia muito nos comandos que eram próprios da realeza.

26 Entre as afirmações a seguir, identifique a alternativa INCORRETA sobre o período da mineração no Brasil Colonial:

- a) As condições para o desenvolvimento da mineração no Brasil colonial foram dadas pelo processo de desbravamento do interior da colônia operado pelas denominadas Entradas e bandeiras.
- b) A exploração do ouro na região das minas desencadeou uma grande onda migratória de portugueses e de pessoas de outras localidades da colônia aumentando consideravelmente a densidade populacional.
- c) No extrativismo aurífero, as formas de exploração mais comuns encontradas eram as lavras e a faiscação.
- d) A época da mineração no período colonial abrangeu basicamente o século XVIII, sendo antecedida pela exploração de diamantes no Arraial do Tijuco.
- e) A Coroa Portuguesa criou uma série de impostos e taxas para lucrar com a exploração do ouro no Brasil. Entre as estratégias de arrecadação figuravam o “quinto” e as Casas de Fundição.

27 No final do século XVIII, países do mundo inteiro passavam por um intenso processo de transição política, motivados pelo ideal de liberdade, igualdade e fraternidade disseminado pela Revolução Francesa. No Brasil colonial, podemos afirmar que a Conjuração Baiana (1798) também foi fortemente influenciada por esse ideário, pois:

- a) Além de ser emancipacionista, defendeu importantes mudanças sociais e políticas como liberdade e igualdade entre as pessoas.
- b) Serviu aos interesses de comerciantes franceses aqui estabelecidos e que desejavam influir no governo colonial.
- c) Combateu duramente o absolutismo monárquico exercido por D. Pedro I no Brasil.
- d) Defendeu a liberdade comercial tendo um caráter elitista, não contando, portanto, com a participação popular.
- e) Pretendia a implantação de uma República Federativa no Brasil com a manutenção da escravidão.

28 Os problemas políticos e estratégicos que resultariam na Primeira Guerra Mundial tiveram sua origem ainda no século XIX, todavia, foi somente nas décadas iniciais do século XX, que assumiram maior proporção. Estes problemas podem ser identificados:

- I - Alemanha e Itália estavam extremamente descontentes com a partilha da América, ocorrida no final do século XIX.
- II - França e Grã-Bretanha tinham ficado de fora no processo neocolonial e estavam bastante insatisfeitas com suas possessões fora da Europa.
- III - No início do século XX havia uma forte concorrência comercial entre os países europeus, principalmente na disputa pelos mercados consumidores.
- IV - Os países europeus estavam empenhados numa acelerada corrida armamentista, como uma maneira de se protegerem, ou atacarem, no futuro próximo.
- V - O pan-germanismo e o pan-eslavismo também contribuíram para aumentar o estado de alerta e impulsionar conflitos na Europa.

Conforme a sua análise das proposições acima, assinale a alternativa correta:

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

29 Encerrada a Segunda Guerra Mundial, a derrota do nazifascismo abriu portas para que Estados Unidos e União Soviética tomassem frente à reorganização do cenário político internacional no que ficou denominado como Guerra Fria. A definição para a expressão é de um conflito que aconteceu apenas no campo ideológico, não ocorrendo um embate militar direto entre EUA e URSS. Porém, ambos acabaram efetivando ações para obterem influência política e econômica e terminaram por alimentar conflitos em outros países. Com base nessas ações e seus desdobramentos, analise entre as alternativas abaixo a que NÃO pode ser considerada correta:

- a) As duas potências envolveram-se numa corrida armamentista, espalhando exércitos e armamentos em seus territórios e nos países aliados.
- b) No início dos anos 50, a China enfrentou um conflito armado de grandes proporções terminando com a sua divisão no paralelo 38. O Norte ficou sob influência americana, enquanto o sul manteve o sistema socialista.
- c) Os EUA lideraram uma forte política de combate ao comunismo, usando largamente o cinema, a televisão, os jornais e até mesmo as histórias em quadrinhos.
- d) Um sistema de investigação e espionagem foi usado de ambos os lados. Enquanto a espionagem norte-americana cabia aos integrantes da CIA, os funcionários da KGB faziam os serviços secretos soviéticos.
- e) O Vietnã, entre 1959 e 1975, também sofreu uma intervenção direta dos EUA e URSS. A guerra causou milhares de mortes de civis e militares. Os EUA saíram derrotados do conflito e o Vietnã passou a ser um país socialista.

30 A Ditadura militar foi um período da política brasileira em que os militares governaram o Brasil. Esta época, que vai de 1964 a 1985, caracterizou-se pela falta de democracia, supressão de direitos constitucionais, censura, perseguição política e repressão aos que eram contra o regime. A respeito do contexto em que ocorreu esse golpe contra a democracia do país, identifique a opção que NÃO está relacionada corretamente aos fatores que levaram à deposição do presidente João Goulart:

- a) O governo de Jango foi marcado pela abertura às organizações sociais, causando a preocupação das classes conservadoras que temiam uma guinada do Brasil para o lado socialista.
- b) Uma crise política se arrastava desde a renúncia de Jânio Quadros em 1961 quando Goulart assumiu a presidência num clima político adverso.
- c) A União Democrática Nacional e o Partido Social Democrático acusavam Jango de estar planejando um golpe de esquerda e de ser o responsável pela carestia que o Brasil enfrentava.
- d) Em março de 1964, João Goulart realiza um grande comício na Central do Brasil prometendo mudanças radicais na estrutura agrária, econômica e educacional do país com as Reformas de Base.
- e) Entre as várias manifestações de apoio às reformas de João Goulart, a “Marcha da Família com Deus pela Liberdade” se destacou reunindo milhares de pessoas nas ruas de São Paulo e inflamando ainda mais os setores conservadores contra Jango.

Geografia

31 A chuva é um dos agentes erosivos mais ativos: ao cair contínua ou intensamente sobre uma área, pode abrir desde pequenos buracos até enormes rachaduras no solo. Além disso, pode causar o desgaste do solo, arrastando com as enxurradas parte do material que o compõe. À erosão provocada pelas águas da chuva damos o nome de *erosão pluvial*.

Acerca dos diferentes tipos de erosão pluvial, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Superficial.
- b) Laminar.
- c) de Sulcos.
- d) de Deslizamento.
- e) de Ravinamento.

32 Também chamada de *floresta boreal*, porque ocorre apenas no hemisfério norte, entre as latitudes 50° e 60° N. Esse é um bioma típico de áreas de clima temperado continental, com invernos muito rigorosos, queda de neve e verões quentes. Nessas áreas, os solos, de modo geral, são pouco férteis e congelam no inverno. Porém, sob as temperaturas mais altas do verão, os solos descongelam em sua camada superficial. Podemos dizer que a *floresta boreal* é homogênea, pois é formada quase só por coníferas, como os pinheiros, que possuem folhas aciculifoliadas, resistentes ao frio e perenes. Cobre grandes extensões da Rússia, do Alasca (Estados Unidos), da Noruega, da Suécia, da Finlândia e do Canadá. Essas características dizem respeito exatamente ao bioma:

- a) Tundra.
- b) Estepes.
- c) Floresta Temperada.
- d) Pradarias.
- e) Taiga.

33 A superfície terrestre apresenta várias “fisionomias” ou irregularidades, que chamamos de relevo. Essas “fisionomias”, são o resultado da ação de forças e movimentos originados no interior da Terra e do trabalho conjunto dos agentes externos do relevo. A fisionomia dos continentes, com seus altos e baixos, nos é muito mais familiar do que as formas do relevo submarino.

Sobre as principais formas do relevo continental, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Talude Continental.
- b) Montanhas.
- c) Planaltos.
- d) Planícies.
- e) Depressões.

34 O *Reino Unido* foi o grande artífice da *Revolução Industrial*, um conjunto de mudanças políticas, econômicas e sociais que contribuíram para que esse país se tornasse uma grande potência mundial a partir do fim do século XVIII. Ao longo de sua história, o país reuniu algumas condições favoráveis que permitiram essas mudanças. Entre esses fatores ou condições iniciais, podemos ressaltar, EXCETO:

- a) As reservas de carvão mineral, principal fonte de energia das novas máquinas a vapor e, de minério de ferro, utilizado no desenvolvimento da metalurgia.
- b) O grande crescimento demográfico no país, causado pela diminuição das taxas de mortalidade e pelo aumento da expectativa de vida, graças aos avanços médicos e ao êxodo rural decorrente das novas condições implantadas no campo, como a *Lei dos Cercamentos* de terras.
- c) O isolamento do território inglês que permitiu que o país ficasse afastado das guerras continentais da Europa.
- d) A proximidade do oceano Atlântico, propiciando sua ligação com os Grandes Lagos, que se tornaram importantes vias de transporte.
- e) A localização dos portos que favorecia os transportes e o escoamento da produção e a importação de matérias-primas.

35 Após a *Guerra Civil Americana* (1861-1865) – também conhecida como *Guerra de Secessão* –, teve início o processo de industrialização dos Estados Unidos. Nesse principal conflito do país, os estados do Norte, marcados pelo domínio de mão de obra assalariada, pequenas propriedades, atividade manufatureira e uma economia voltada para o mercado interno, venceram o Sul agrário, que se caracterizava pelo predomínio de latifúndios, mão de obra escrava de origem africana e mercado voltado para a exportação gêneros agrícolas. A burguesia formada por comerciantes capitalistas criou as condições para a industrialização do Nordeste do país. Essa região reunia algumas condições favoráveis para que os Estados Unidos se tornassem a primeira nação fora da Europa a empreender uma Revolução Industrial, dentre as quais, podemos citar:

- I – Existência de abundantes recursos minerais, provenientes das jazidas de minério de ferro em escudos cristalinos nos estados de Minnesata e Wisconsin, ao lado do Lago Superior e, das jazidas de carvão em bacias sedimentares localizadas nos estados da Pensilvânia e de Ohio
- II – O interesse dos capitalistas americanos, que preferiam altos cargos públicos, terras e títulos de nobreza.
- III – Integração do espaço territorial por meio de ferrovias.
- IV – Mercado consumidor interno constituído de assalariados que compravam e vendiam mercadorias e, dessa forma, estimulavam as atividades comerciais e industriais.

Estão corretas apenas as alternativas:

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

36 Durante muitos séculos, o Japão, um país agrário, de estrutura feudal e politicamente isolado, esteve fechado para o Ocidente. Por essa razão, seu processo de industrialização começou mais tarde, como na Alemanha e na Itália. Com a *Restauração Meiji*, o país, finalmente, pôde se inserir na economia mundial. Esse período, que se estendeu de 1868 a 1912 e foi marcado por grandes mudanças, ficou conhecido pelo nome da dinastia que o governou: Era Meiji. Para acompanhar o desenvolvimento do mundo ocidental, o Estado encarregou-se de adotar algumas medidas que foram fundamentais para a industrialização e modernização do país, dentre as quais, podemos citar:

- I – Criação de infraestrutura, como ferrovias e portos e instalação de indústrias de bens de produção.
- II – Grandes investimentos na educação do povo para obter mão de obra qualificada para desenvolver a nova atividade.
- III – A união aduaneira entre as antigas divisões administrativas de 1834, o *Zollverein*.
- IV – Investimentos na indústria por grupos familiares, os zaibatsus, que se tornariam posteriormente grandes conglomerados.

Estão corretas apenas as alternativas:

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

37 Embora as organizações internacionais não usem a denominação “*países subdesenvolvidos*”, as mazelas que caracterizam quase todos esses países continuam as mesmas e traduzem as dificuldades dessas nações para suprir as necessidades básicas de abastecimento de água, segurança alimentar, moradias adequadas, atendimento de saúde, acesso a educação, trabalho e saneamento básico. Tudo isso agravado pela pobreza de grande parcela da população.

Dentre os principais fatores que caracterizam a maior parte dos *países subdesenvolvidos* ou em desenvolvimento, pode-se elencar, EXCETO:

- a) Desigualdades sociais, econômicas e regionais causadas pela concentração e pela injusta distribuição de renda.
- b) Dependência financeira e tecnológica: com mercados dominados pelas empresas transnacionais e por organismos financeiros internacionais.
- c) Dívida externa: pagamentos a empresas de países desenvolvidos e ao FMI comprometem boa parte da renda, que poderia ser utilizada em benefício da população.
- d) Indicadores de desenvolvimento socioeconômico desfavoráveis: altas taxas de mortalidade infantil, baixa expectativa de vida e baixa renda per capita.
- e) Balança comercial favorável: as exportações quase sempre superam as importações na maioria desses países.

Ciências

41) O motorista de uma van que trabalha com transporte de passageiros entre os municípios de Bonito de Santa Fé e Cajazeiras gasta, aproximadamente, uma hora no trajeto de 68 quilômetros entre as duas cidades. Após a chegada da viagem de ida, o motorista fez uma pausa para descanso de uma hora e meia, antes de retornar à cidade de origem. Porém, devido a um acidente na estrada, o motorista gastou meia hora a mais na viagem de volta. De acordo com as informações verificou-se que a velocidade média desenvolvida pelo motorista da van no percurso de ida e volta foi de:

- a) 10 km/h
- b) 17 km/h
- c) 34 km/h
- d) 60 km/h
- e) 80 km/h

42) Dentre as operações básicas permitidas entre vetores está a soma vetorial. Em relação a esta operação podemos afirmar que quando somamos dois vetores a intensidade do vetor resultante NUNCA poderá ser:

- a) Igual à intensidade do menor deles.
- b) Maior que o dobro da intensidade do maior deles.
- c) Menor que a intensidade do maior deles.
- d) Igual à soma das intensidades de cada um deles.
- e) Menor que a intensidade do menor deles.

43) O sanduíche natural é uma das receitas mais fáceis de preparar e mais saudáveis também. Abaixo disponibilizamos uma Receita de Sanduíche de Atum Light.

Ingredientes:

- 2 fatias de pão integral.
- 1/2 lata de atum light escorrido.
- 4 rodela de tomate (60g).
- 2 colheres de sopa de requeijão light.

Fonte: <http://www.mundobaforma.com.br/10-receitas-de-sanduiche-de-atum-light/#LekS75Tc7LeMW4m3.99>

Com base na tabela nutricional abaixo, qual é aproximadamente o valor calórico do Sanduíche de Atum Light apresentado?

Alimento	Quantidade	Calorias
Pão integral de trigo	1 fatia(100g)	261
Atum light escorrido	1 lata	192
Tomate maduro	1 unidade (100g)	20
Requeijão light	1 colher de sopa (20g)	36

- a) 702 Cal
- b) 647 Cal
- c) 509 Cal
- d) 678 Cal
- e) 770 Cal

44) Leia o texto abaixo e responda o que se pede.

Arrancada ou Drag Racing é uma competição onde dois veículos (carros ou motocicletas) tentam cobrir um determinado percurso, em linha reta, no menor tempo possível, partindo com o carro parado. Diferente da irresponsabilidade de alguns motoristas que ainda teimam em tirar “rachas” na rua, a Arrancada é um esporte onde pilotos bem preparados e em local apropriado competem oficialmente.

Nos últimos anos a Drag Racing vêm ganhando um sucesso inacreditável aqui no Brasil, porém, as principais competições, bem como os melhores carros e pilotos estão nos Estados Unidos, onde os Top Fuels percorrem os 402 metros em aproximadamente 4 segundos.

Fonte: <http://www.bandab.com.br/jornalismo/historia-arrancada-brasil/>[Adaptado]

De acordo com o texto acima qual é aproximadamente a velocidade final em km/h, alcançada por um Top Fuels no percurso apresentado?

Atenção: despreze as forças resistivas e considere a aceleração constante.

- a) 201,0 km/h b) 324,2 km/h c) 536,5 km/h d) 723,6 km/h e) 841,4 km/h

45) Funcionários de uma multinacional arrumaram um jeito diferente e divertido para comemorar o Natal e o final da jornada de 1 ano de trabalho. Eles colocaram em um corredor da empresa um plástico de 60 metros, com sabão, e fizeram um imenso escorregador. Para participar é só vir correndo, se jogar de barriga e ir deslizando até o final do corredor.

Fonte: <http://www.sonoticiaboa.com.br/2014/12/23/confraternizacao-escorregar-no-sabao-na-firma/>[Adaptado]

Imagine que em uma competição desse tipo um funcionário se jogue na pista ensaboada com uma velocidade inicial de 18 km/h. Tendo a pista um coeficiente de atrito cinético igual a 0.025, podemos afirmar que, antes de parar, o funcionário se deslocou sob a pista por uma distância de ?

Atenção: assuma a aceleração da gravidade igual a 10m/s^2 e descreva o problema como sendo partículas pontuais.

- a) 30 metros. b) 38 metros. c) 40 metros. d) 46 metros. e) 50 metros.

46) Quando ocorre um fenômeno químico, a composição da matéria se modifica, ou seja, a matéria se transforma de modo a alterar completamente sua composição, tornando-se algo diferente do que era antes do fenômeno ocorrer, nesse caso, há formação de novas substâncias. A combustão da gasolina; a sublimação do gelo seco; o escurecimento da prata e o derretimento de um bloco de gelo são respectivamente, fenômenos:

- a) Químico; físico; químico e físico.
 b) Físico; químico; químico e químico.
 c) Químico; físico; físico e químico.
 d) Físico; físico; químico e químico.
 e) Químico; químico; físico e químico.

47) As propriedades gerais dos materiais são aquelas comuns a todos os materiais, por essa razão, não é possível utilizá-los como critérios para classificar e separar os materiais em grupos. Isto porque qualquer material possui massa, volume, etc. Em contrapartida, propriedades específicas são aquelas que permitem diferenciá-los uns dos outros e por isso, podem ser utilizadas como critério de classificação em dois ou mais grupos diferentes. As características abaixo são propriedades organolépticas, EXCETO:

- a) a cor e o som;
 b) o brilho e o sabor;
 c) a luz a textura
 d) o odor
 e) elasticidade e extensão

48 Os novos elementos adicionados à sétima fileira da tabela periódica agora tem nomes que são: Nihonium, símbolo Nh (família 13); Moscovium, símbolo Mc (Família 15); Tennessine, símbolo Ts (família 17); e Oganesson, símbolo Og (Família 18). Indique, entre as alternativas abaixo, aquela que identifica o átomo de um determinado elemento químico e o diferencia de todos os outros.

- a) Massa atômica
- b) Número de elétrons
- c) Número atômico
- d) Número de nêutrons
- e) A massa molar.

49 A Lei de Lavoisier, postulada em 1785 pelo químico francês Antoine Laurent Lavoisier (1743-1794), corresponde a Lei da Conservação das Massas. Considerado o Pai da Química Moderna, segundo ele: “Na natureza nada se cria, nada se perde, tudo se transforma”. Acerca de uma reação química, considere as seguintes afirmações:

- I. A massa se conserva.
- II. As moléculas se conservam.
- III. Os átomos se conservam.
- IV. Ocorre rearranjo dos átomos.

Está correto o que se afirma em:

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

50 Alguns riscos potenciais à saúde para crianças e mulheres grávidas, limitando assim o uso direto dos recursos de água subterrânea para o consumo humano é a contaminação de águas subterrâneas por nitratos que provém principalmente do uso excessivo de fertilizantes e da disposição de resíduos animais, urbanos e industriais. Existe um interesse considerável no desenvolvimento de técnicas alternativas de tratamento para remover o nitrato de águas contaminadas que ofereçam bons resultados e um custo efetivo. Diversos métodos químicos e biológicos vêm sendo submetidos a avaliação para tal efeito. Entre esse processos temos o biológico, assinale a alternativa que contém uma desvantagem desse método.

- a) Transformação de nitrato em gás nitrogênio inofensivo;
- b) Melhor custo-benefício comparado com outros processos;
- c) Remoção de nitrato contínua e estável;
- d) Não há necessidade de fazer pausas intermitentes no reator para manutenção/reparação.
- e) Vulneráveis as condições ambientais e metabólicas.

RASCUNHO

IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Nome: _____ Carteira n° _____