



UNIFRA
CENTRO UNIVERSITÁRIO FRANCISCANO

VESTIBULAR 2001/2

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
ENFERMAGEM

Nome do candidato _____
Nº de inscrição _____

Matemática • Química • Literatura • Geografia • História

MATEMÁTICA**01**

Seja Z o vigésimo termo da PG (3, 9, 27, ...), o valor de $\log_9 Z$ é

- A) 5.
- B) 10.
- C) 12.
- D) 15.
- E) 20.

02

A solução da equação $2^{\frac{45}{x}} = 32$ é

- A) um múltiplo de 5.
- B) um divisor de 25.
- C) um múltiplo de 45.
- D) um múltiplo de 9.
- E) um número primo.

03

A função inversa da função definida por $f(x) = \frac{2}{x+2}$ é

- A) $\frac{x+2}{2}$.
- B) $2x+2$.
- C) $\frac{x+4}{2}$.
- D) $\frac{2-2x}{x}$.
- E) $\frac{x}{2-2x}$.

04

Se $\alpha - \beta = \pi$ (α e β diferentes de $\frac{3\pi}{2}$ e $\frac{\pi}{2}$) então

- A) $\sin \alpha = -\sin \beta$.
- B) $\cos \alpha = \cos \beta$.
- C) $\operatorname{tg} \alpha = -\operatorname{cotg} \beta$.

D) $\cos \alpha = \sin \beta$.E) $\sin \alpha = \cos \beta$.**05**

Se $\det A = 3$ e $A^{-1} = \begin{bmatrix} \frac{2}{3} & -\frac{1}{3} \\ b & \frac{5}{3} \end{bmatrix}$ então b é igual a

- A) $\frac{4}{3}$.
- B) $-\frac{4}{3}$.
- C) $-\frac{7}{3}$.
- D) 0.
- E) 2.

Rascunho

06

A distância do vértice da parábola $y = x^2 + 8x + 15$ à
reta $y = \frac{3x}{4} + 5$ é

- A) $\frac{12}{5}$.
- B) $\frac{3}{5}$.
- C) $\frac{3}{25}$.
- D) $\frac{12}{25}$.
- E) 28.

C) $-\frac{2}{3}$.

D) $\frac{2}{3}$.

E) 1.

Rascunho**07**

A equação da reta que passa pelo ponto (2,3) e é perpendicular à reta que contém os pontos (1,-2) e (-3,4) é

- A) $-2x + y + 1 = 0$.
- B) $x + y - 6 = 0$.
- C) $2x - 3y + 5 = 0$.
- D) $2x + 3y - 13 = 0$.
- E) $-2x + 3y - 5 = 0$.

08

O resto da divisão de $f(x) = x^5 - 32$ por $\rho(x) = x + 2$ é

- A) 0.
- B) -64.
- C) -32.
- D) -16.
- E) 32.

09

As raízes da equação $3x^3 + 2x^2 + mx + p = 0$ são i , α e β onde i é um número complexo. O produto dessas raízes é

- A) $\frac{3}{2}$.
- B) $-\frac{3}{2}$.

10

O raio de um cone circular reto é aumentado em 20% e sua altura é diminuída em 25%. O volume desse cone sofre um aumento de

- A) 4%.
- B) 6%.
- C) 8%.
- D) 10%.
- E) 12%.

11

Um cantor se apresenta diariamente numa churrascaria de beira de estrada e interpreta sempre as mesmas 10 canções, mas nunca na mesma ordem. Para esgotar todas as possíveis seqüências dessas canções, será necessário, aproximadamente,

- A) 100 dias.
- B) 10 anos.
- C) 1 século.
- D) 10 séculos.
- E) 100 séculos.

12

Dadas as matrizes

$$A = \begin{bmatrix} \alpha & -2 & 0 \\ 2 & \beta & 2 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} -2 & 1 \\ 2 & \gamma \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \text{ e}$$

$$A \cdot B = \begin{bmatrix} -8 & -6 \\ -10 & -8 \end{bmatrix} \text{ então o valor de } \alpha - 2\beta + \gamma \text{ é}$$

- A) 5.
- B) 6.
- C) 8.
- D) 10.
- E) 12.

Rascunho

QUÍMICA

A Tabela Periódica dos Elementos está na página 20.

13

Considerando-se um sistema constituído por óleo de soja (produto lipídico formado por uma mistura de triglicéridos); querosene (mistura de alcanos) e água, forma-se um(a) _____ com _____ fase(s). Para separar a água dos outros componentes desse sistema, pode-se utilizar a _____ no funil de Bromo.

Qual das alternativas abaixo contém os termos que completam, respectivamente, as lacunas do texto acima?

- A) substância composta - três - filtração
- B) composto químico - três - destilação simples
- C) substância pura composta - duas - filtração
- D) mistura heterogênea - duas - decantação
- E) solução verdadeira - uma - destilação fracionada

14

A carência de **ferro** no organismo causa anemia porque esse elemento é um constituinte essencial da hemoglobina, proteína responsável pelo transporte do O₂ no sangue. A vitamina B12, também chamada de cianocobalamina, com função importante na formação do sangue, apresenta **cobalto** na sua constituição. A pigmentação da pele depende do **cobre**, pois a síntese da melanina necessita de uma enzima que apresenta esse elemento na sua estrutura.

Quanto aos três elementos citados no texto (Fe, Co, Cu), qual das proposições abaixo é correta?

- A) Apresentam mesmo número de camadas eletrônicas.
- B) Pertencem ao mesmo grupo da tabela de classificação periódica dos elementos.
- C) São metais representativos.
- D) São elementos de transição interna.
- E) Suas densidades são menores que a do potássio, mas maiores que a do criptônio.

15

A identificação da presença do CO₂ no ar que expiramos (soltamos após a respiração) pode ser feita se assoprarmos, com o auxílio de um canudinho, dentro de uma solução aquosa de Ca(OH)₂, chamada de “água de cal.” Quando as substâncias entram em contato, ocorre uma reação entre o Ca(OH)₂ e o CO₂ produzindo um sólido branco insolúvel em água, o CaCO₃. O efeito visual será o aparecimento de uma turvação branca dentro da solução.



Considerando a reação e as substâncias envolvidas no fenômeno, qual das proposições a seguir é correta?

- A) A reação que ocorre é de óxido-redução.
- B) O CO₂ se comporta como um óxido ácido ou anidrido de ácido, porque reage com uma base produzindo sal e água.
- C) O CaCO₃ obtido na reação é um sal básico denominado carbonato de cálcio.
- D) O óxido de Cálcio [Ca(OH)₂] é um óxido básico por isso reage com o CO₂.
- E) Tanto o CO₂ como o Ca(OH)₂ são substâncias iônicas.

16

A glicose (C₆H₁₂O₆) é um dos mais importantes combustíveis para os animais, pois sua queima no organismo gera energia para formar o ATP, substância responsável pelo armazenamento da energia que será utilizada para manter as funções celulares e, portanto, para manter a vida.

A queima da glicose, tanto no organismo como fora dele, pode ser representada pela equação abaixo, não balanceada:



(C = 12; H = 1; O = 16; volume molar nas CNTP = 22,4 L; n° de Avogadro = 6,02x10²³)

Segundo a equação dada, na queima de um mol de glicose, o indivíduo

- A) consome 1 mol de O₂.
- B) consome 96g de O₂.
- C) produz 6 moléculas de CO₂.
- D) utiliza 134,4 L de gás O₂ nas CNTP.
- E) produz 6.02x10²³ moléculas de água.

17

Em média, o Whisky apresenta um teor alcoólico de 40°GL (Gay-Lussac), isto é, contém uma percentagem em volume de 40% de etanol. (densidade do etanol = 0,789 g/ml)

Se um indivíduo ingerir 317 ml da bebida, a quantidade, em gramas, de etanol que terá ingerido será de

- A) 7,9.
- B) 100.
- C) 126,8.
- D) 250,1.
- E) 401,7.

Rascunho

18

Analise as proposições abaixo.

- I- Uma gordura é queimada fora do organismo gerando uma certa quantidade de calor. A mesma gordura também é queimada no organismo produzindo calor, sendo que, nos dois casos, o produto final é o mesmo - CO_2 e H_2O . No entanto, como os caminhos das reações para a queima são diferentes, as quantidades de energia produzidas nos dois processos também são diferentes.
- II- O conteúdo de um botijão de gás de cozinha é uma mistura, principalmente, de propano e butano liquefeitos (GLP = gás liquefeito de petróleo). Ao se abrir a válvula do botijão, este se resfria intensamente porque, durante a expansão, as moléculas do gás retiram calor das vizinhanças, sendo, portanto, um processo endotérmico.
- III- Na digestão dos alimentos, ocorre uma série de reações químicas, em geral, catalisadas por enzimas digestivas. É benéfico mastigar bem os alimentos porque, quanto mais triturados eles estiverem, maior será sua superfície de contato e, conseqüentemente, maior a velocidade das reações envolvidas na digestão.
- IV- Considerando-se o equilíbrio $2\text{NO}_{2(g)} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O}_{4(g)}$
vermelho incolor
entre os gases aprisionados dentro de uma seringa de injeção (com o orifício de saída fechado), se for comprimido o êmbolo da seringa, aumentada a pressão sobre o sistema, a cor vermelha se intensifica.
- V- Deixando-se cair um comprimido de Lactopurga (comprimido laxante cujo princípio ativo é a fenolftaleína) sobre a clara de ovo, isso provocará o aparecimento de uma cor rósea (vermelha). Tal fenômeno ocorre porque a clara de ovo é ácida, isto é, apresenta um pH superior a 7.

Assinale a alternativa com o número de proposições **incorretas**.

- A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5

19

Qual dos compostos abaixo apresenta maior percentagem de carbono na molécula?

(Dados: C=12; O=16; H=1; N=14)

- A) Glicerina - $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$
B) Uréia - $\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$
C) Glicose - $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
D) Ácido Carbônico - H_2CO_3
E) Metano - CH_4

20

Durante a fervura da água, são rompidas _____ e as bolhas que sobem do interior para a superfície são constituídas de _____.

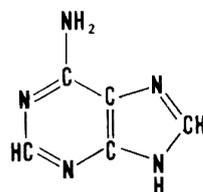
As lacunas do texto acima são preenchidas de maneira correta, respectivamente, por

- A) interações tipo pontes de hidrogênio - vapor de água.
B) ligações covalentes - ar.
C) ligações covalentes - mistura de hidrogênio e oxigênio.
D) ligações iônicas - vapor de água.
E) interações tipo dipolo-dipolo - hidrogênio.

21

Analise as estruturas abaixo.

I -



Adenina - constituinte do DNA

II - $\text{H}_3\text{C} - (\text{CH}_2)_7 - \text{CH} = \text{CH} - (\text{CH}_2)_7 - \text{COOH}$ - Ácido Oléico - um dos ácidos graxos formadores dos óleos comestíveis

III - - Fenil-alanina - um dos aminoácidos essenciais para o homem e constituinte das proteínas

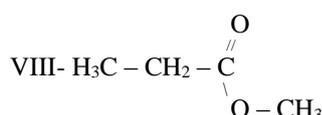
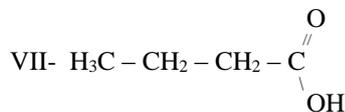
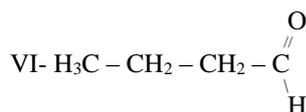
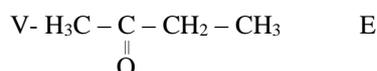
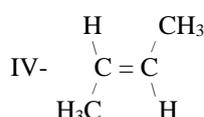
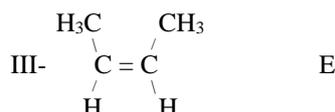
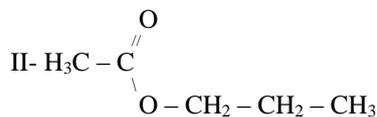
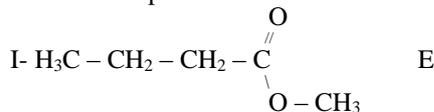
IV - $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}} - \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ Essência de morango

Quanto aos compostos acima representados, qual das proposições abaixo é correta?

- A) IV é um composto de função mista, cetona e éter, apresentando cadeia carbônica acíclica, saturada, heterogênea e denominado Butanoato de Etila.
B) III não apresenta carbono terciário e nem carbono com hibridização sp .
C) I é um composto de cadeia carbônica heterocíclica, com função química amina e apresentando todos os carbonos da molécula com hibridização sp^2 .
D) O composto II é um ácido carboxílico de cadeia acíclica, ramificada e insaturada.
E) II, III e IV apresentam carbono assimétrico.

22

Analisar os pares de isômeros.



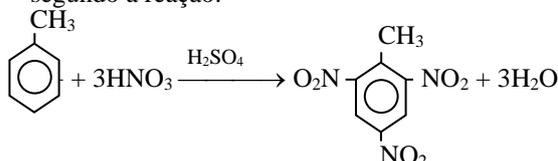
Qual das proposições abaixo é correta?

- A) I e II são isômeros de posição.
 B) VII e VIII são isômeros de compensação.
 C) III e IV são isômeros de cadeia.
 D) VI e VII são tautômeros.
 E) V e VI são isômeros de função.

23

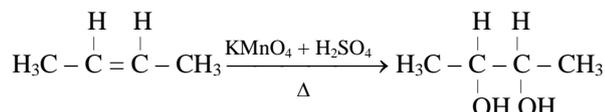
Considerando as propriedades químicas dos compostos orgânicos, qual das proposições abaixo é correta?

- A) O T.N.T. é um dos mais importantes explosivos de uso militar, sendo obtido pela trinitração do tolueno, segundo a reação:

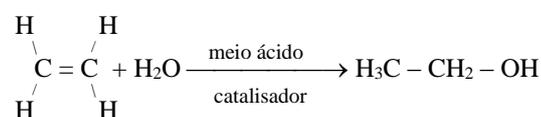


Esta reação ocorre através de um mecanismo de substituição eletrofílica e o produto orgânico obtido tem os grupos “nitro” nas posições indicadas, devido ao efeito orto- para dirigente da metila.

- B) A oxidação energética dos alquenos, utilizando-se solução sulfo-crômica ($\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + \text{H}_2\text{SO}_4$) ou sulfo-permangânica ($\text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$) a quente, quebra somente a ligação π e produz, como produto final, diálcoois vicinais, conforme exemplifica a equação abaixo.

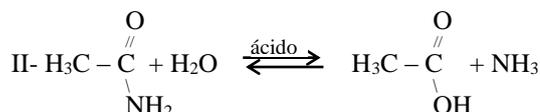
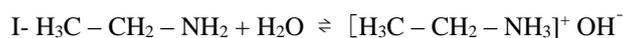


- C) A obtenção do etanol, substância utilizada como combustível, solvente, desinfetante, etc. pode ser feita através da hidratação do eteno, composto derivado do petróleo, segundo a reação:



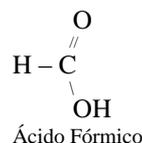
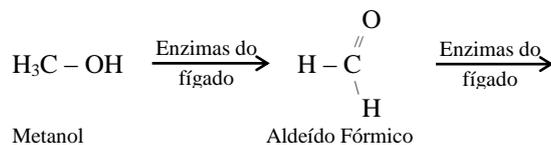
A referida reação ocorre através de um mecanismo de adição nucleofílica, que é a reação mais característica dos alcenos.

- D) As equações químicas



mostram o comportamento ácido dos reagentes nitrogenados nas duas reações.

- E) A grande toxicidade do álcool metílico se deve a sua transformação em ácido fórmico no organismo humano, substância que pode destruir as células da retina do olho, podendo provocar cegueira. No processo de transformação, o metanol é reduzido para produzir o ácido fórmico, conforme as reações:



24

Numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª.

1ª coluna	2ª coluna
1 - carboidrato	() margarina, manteiga, banha
2 - lipídio	() glicose, frutose, lactose
3 - proteína	() ovalbumina (clara do ovo) formada pela união entre aminoácidos
4 - polímero sintético	() polietileno
	() P.V.C.
	() glicerídio (éster do glicerol com ácidos carboxílicos de grande número de carbonos)
	() óleo de soja, óleo de capivara
	() amido, celulose

A soma dos números da 2ª coluna é

- A) 16.
- B) 17.
- C) 18.
- D) 19.
- E) 20.

Rascunho

LITERATURA**25**

Considere as seguintes afirmações referentes à Literatura Informativa no Brasil.

- I- A principal característica da literatura informativa, também chamada de literatura dos viajantes ou cronistas, é a exaltação da terra, resultante do assombro do europeu que se defrontava com o exotismo e a exuberância de um mundo tropical.
- II- Manuel da Nóbrega, o mais importante dos jesuítas, escreveu um número considerável de autos, cartas, poesias religiosas.
- III- A literatura jesuítica visava à Catequese do índio, à instrução do colono e à sua assistência religiosa e moral.
- IV- O primeiro autor da chamada **literatura dos viajantes** foi Pero Vaz de Caminha, escrivão da frota de Cabral.
- V- Entende-se por literatura informativa no Brasil as obras escritas com a finalidade de catequese do indígena.

Estão corretas

- A) apenas as afirmativas I, II, e IV.
 B) apenas as afirmativas I, III e IV.
 C) apenas as afirmativas II, IV e V.
 D) apenas as afirmativas II, III e IV.
 E) apenas as afirmativas I, IV e V.

26

Associe os textos à estética literária correspondente.

- “Gritava-se. Sentia-a naquela fermentação sangüínea, naquela gula viçosa de plantas rasteiras que mergulham os pés vigorosos na alma preta e nutriente da vida, o prazer animal de existir, a triunfante satisfação de respirar sobre a terra.”
- “Retórica dos namorados, dá-me uma comparação exata e poética para dizer o que foram aqueles olhos de Capitu. Não me acode imagem capaz de dizer, sem quebra da dignidade do estilo, o que eles foram e me fizeram. (...) Traziam não sei que fluido misterioso e enérgico, uma força que arrastava para dentro, como a vaga que se retira da praia, nos dias de ressaca”.
- “Não havia outra conversa na casa dos Badarós, naqueles dias, que a mata do Sequeiro Grande e os propósitos de Horácio e sua gente. (...) Que faria Horácio quando soubesse que os Badarós estavam medindo a mata e iam registrar a medição e retirar um título de propriedade?”
- “Explico ao senhor: o diabo vige dentro do homem, os crespos do homem – ou é o homem arruinado, ou o homem dos avessos. Solto, por si, cidadão, é que não tem diabo nenhum. Nenhum! – é o que digo. O senhor aprova?”

5. “Convencida de que todos os seus inúmeros apaixonados, sem exceção de um, a pretendiam unicamente pela riqueza, Aurélia reagia contra essa afronta, aplicando a esses indivíduos o mesmo estalão”.

A seqüência correta é

- A) Realismo – Naturalismo – Romantismo – Modernismo (Ger. 30) – Modernismo (Ger. 45).
 B) Modernismo (Ger. 45) – Modernismo (Ger. 30) – Realismo – Naturalismo – Romantismo.
 C) Modernismo (Ger. 30) – Modernismo (Ger. 45) – Naturalismo – Realismo – Romantismo.
 D) Naturalismo – Realismo – Modernismo (Ger. 30) – Modernismo (Ger. 45) – Romantismo.
 E) Romantismo – Realismo – Naturalismo – Modernismo (Ger. 30) – Modernismo (Ger. 45).

27

25

Associe a primeira coluna à segunda.

- | | |
|-----------------------|---|
| (1) José de Alencar | () Preocupa-se com a técnica de composição, com a análise do caráter e do comportamento humano, sendo perspicaz e quase ferino na análise da alma humana. |
| (2) Clarice Lispector | () Reflete sobre o universal a partir de uma perspectiva do pitoresco regional, cria o chamado regionalismo universalizante. |
| (3) Machado de Assis | () Sua obra maior vai além de uma crítica ao internato ou ao ensino no país. No fundo, é a própria sociedade que o escritor analisa e critica. |
| (4) Guimarães Rosa | () É representante gaúcho do regionalismo modernista. Em seus primeiros romances, retrata a vida urbana de Porto Alegre, a crise da sociedade moderna, onde a nota marcante é a falta de solidariedade, o cotidiano caótico. |
| (5) Érico Veríssimo | () Sua obra representa uma das vertentes do intimismo, concluído, sobretudo, com a recusa da análise e preferência pela confissão, pelos sentimentos interiores, que, superando o nível do psicológico, atinge o metafísico. |
| (6) Raul Pompéia | () Empenhou-se no projeto nacionalista de expressar esteticamente tempos e espaços distintos da nossa realidade. |

A seqüência correta é

- A) 4 – 3 – 6 – 5 – 1 – 2.
 B) 3 – 4 – 6 – 2 – 5 – 1.
 C) 4 – 3 – 1 – 2 – 6 – 5.
 D) 2 – 1 – 3 – 6 – 5 – 4.
 E) 2 – 4 – 1 – 5 – 6 – 3.

28

LIRA 77

Tomás Antônio Gonzaga

Eu, Marília, não fui nenhum vaqueiro,
fui honrado pastor da tua aldeia;
vestia finas lãs e tinha sempre
a minha choça do preciso cheia.
Tiraram-me o casal e o manso gado,
nem tenho a que me encoste um só cajado.

Para ter que te dar, é que eu queria
de mor rebanho ainda sem o dono;
prezava o teu semelhante, os teus cabelos
ainda muito mais que um grande trono.
Agora que te oferte já no vejo,
Além de um puro amor, de um são desejo.

Ah! Minha bela, se a fortuna volta,
Se o bem, que já perdi, alcanço e provo
Por essas brancas mãos, por essas faces
Te juro renascer um homem novo,
Romper a nuvem que os meus olhos cerra;
Amar no céu a Jove e a ti na terra!

...
Nas noites de serão nos sentaremos
Os filhos, se os tivermos, à fogueira:
Entre as falsas histórias, que contares,
Lhe contarás a minha, verdadeira.
Pasmados te ouvirão; eu, entretanto,
Ainda o rosto banharei de pranto.

VOCABULÁRIO

Choça: habitação humilde

Casal: sítio, pequena propriedade rural

Jove: pai dos deuses na mitologia romana, conhecido também como Júpiter.

Assinale a alternativa incorreta em relação ao poema e ao poeta Tomás Antônio Gonzaga.

- A) Mais do que mera adequação aos temas árcades, para Tomás Antônio Gonzaga, sonhar com uma vida materialmente simples, mas feliz, é desejo real.
- B) No poema, o ambiente bucólico é sugerido por um conjunto de elementos, como a choça, o gado, os cordeiros, etc.
- C) Na primeira e segunda estrofes, percebemos a referência a uma vida cheia de realizações, ao lado da mulher amada e dos filhos.
- D) Tomás Antônio Gonzaga é considerado um poeta inovador pelo fato de não se prender tanto às regras do Arcadismo a que estava filiado. Um exemplo disso é a introdução de experiências pessoais em sua poesia.
- E) A poesia lírica é a parte mais conhecida da produção literária de Tomás Antônio Gonzaga. São popularmente conhecidos, principalmente na região de Minas Gerais, os amores entre Dirceu (pseudônimo pastoral de Gonzaga) e Marília.

29

Assinale a alternativa correta sobre o romance **O Ateneu**, de Raul Pompéia.

- A) Todas as personagens do romance buscam identificar-se com o diretor do Ateneu.
- B) O romance se realiza pelo processo memorialista do narrador, permeado por uma profunda visão crítica.
- C) Trata-se de uma crônica de saudades em que o narrador revela, a cada instante, vontade de voltar.
- D) **O Ateneu** representa uma apologia aos colégios internos, como forma ideal para a formação do adolescente.
- E) Apesar da tentativa de atingir um estilo realista, a obra mantém uma estrutura romântica aos moldes de José de Alencar.

30

Indique a alternativa em que o exemplo dado **não** corresponde à figura de linguagem solicitada.

- A) “Incêndio – leão ruivo ensangüentado” (Castro Alves) — metáfora
- B) “Ler Machado de Assis é conhecer um dos maiores nomes da nossa literatura.” — metonímia
- C) “Pomba, - varou-te a flecha do destino!” (Fagundes Varela) — Eufemismo
- D) “Passa, tempo, tic-tac tic-tac, passa, hora, chega logo, tic-tac tic-tac, e vai-te embora passa, tempo bem depressa (...)” (Vinicius de Moraes) — Prosopopéia
- E) “Amor, fogueira linda a andar! Amor-chama, e, depois, fumaça...” (Manuel Bandeira) — Antítese

31

Identifique as gerações românticas a que pertence cada texto abaixo.

- “Senhor Deus dos desgraçados
Dizei-me vós, Senhor Deus
Se é loucura se é verdade
Tanto horror perante os céus ?!”
- “Beijarei a verdade santa e nua,
Verei cristalizar-se o sonho amigo...
Ó minha virgem dos errantes sonhos,
Filha do céu, eu vou amar contigo!”
- “Eras a virgem do mar! Na escuma fria
Pela maré das águas embalada!
Era um anjo entre nuvens d’alvorada
Que em sonhos se banhava e se esquecia!”
- “Da tribo pujante,
Que agora anda errante
Por fado inconstante:
Guerreiros, nasci”
- “Amor é vida; é ter constantemente
Alma, sentidos, coração – abertos
Ao grande, ao lado; é ser capaz d’extremos”

A seqüência correta é

- A) 3ª geração – 1ª geração – 1ª geração – 2ª geração – 2ª geração.
- B) 2ª geração – 2ª geração – 3ª geração – 1ª geração – 1ª geração.
- C) 3ª geração – 2ª geração – 2ª geração – 1ª geração – 1ª geração.
- D) 2ª geração – 3ª geração – 1ª geração – 2ª geração – 1ª geração.
- E) 3ª geração – 2ª geração – 1ª geração – 1ª geração – 2ª geração.

32

A respeito de Machado de Assis, assinale com V ou F as afirmações, conforme sejam Verdadeiras ou Falsas.

- () São obras de sua fase realista: Memórias Póstumas de Brás Cubas e Dom Casmurro.
- () Em suas obras, predomina a análise de caracteres e de personalidades, tratamento irônico dispensado às personagens, visão crítica na focalização da sociedade.
- () Entre os contos de Machado de Assis, o que interroga sobre os limites entre a normalidade e a loucura é o “espelho”.
- () A ação de quase todas as narrativas realistas de Machado de Assis se passa no Rio de Janeiro, nos anos em que se preparava a Independência.
- () Tecnicamente, o mais perfeito romance de Machado de Assis é Quincas Borba, em que procura descrever com objetividade o processo de loucura do protagonista.

A seqüência correta é

- A) F – V – F – V – V.
- B) V – V – V – F – F.
- C) F – V – F – F – V.
- D) V – F – V – V – F.
- E) V – V – F – F – V.

33

A vida não me chegava pelos jornais nem pelos livros
Vinha da boca do povo na língua errada do povo
Língua certa do povo
Porque ele é que fala gostoso o português do Brasil
Ao passo que nós
O que fazemos
É macaquear
A sintaxe lusíada

Manuel Bandeira

Todas as características que seguem encontram-se no poema acima, **exceto**:

- A) Aproximação da língua literária escrita da língua falada pelo povo brasileiro.
- B) Rompimento com a estrutura tradicional rítmica do poema.
- C) Linguagem objetiva, que busca a contenção de sentimentos e a perfeição formal.
- D) Utilização de versos brancos.
- E) Liberdade de escolha de palavras.

34

Assinale a alternativa CORRETA em relação ao personagem que dá título ao romance Triste Fim de Policarpo Quaresma, de Lima Barreto.

- A) Foi um nacionalista extremado, mas nunca estudou com afinco as coisas brasileiras.
- B) Defendeu os valores nacionais, brigou por eles a vida toda e foi condenado à morte por causa disso.
- C) Perpetrou seu suicídio, porque se sentia decepcionado com a realidade brasileira.
- D) Era um louco e, por isso, não foi levado a sério pelas pessoas que o cercavam.
- E) Foi considerado um traidor da pátria, porque participou da conspiração contra Floriano Peixoto.

35

- (...) 1. Da garrafa estilhaçada,
2. no ladrilho já sereno
3. escorre uma coisa expressa
4. que é leite, sangue não sei
5. por entre objetos confusos,
6. mal redimidos da noite.
7. duas cores se procuram,
8. amorosamente se enlaçam
9. formando um terceiro tom
10. a que chamamos aurora.

Carlos Drummond de Andrade

Quanto à estrofe acima, assinale a alternativa correta.

- A) Ocorre praticamente a construção da aurora, onde visualizamos, neste momento do dia, o enlace amoroso de duas cores.
- B) Verificamos uma teoria da produção poética de Carlos Drummond de Andrade.
- C) Encontramos nos versos 7 e 8 uma hipérbole.
- D) Observamos a aproximação suave de dois corpos.
- E) Verificamos uma análise do comportamento humano.

36

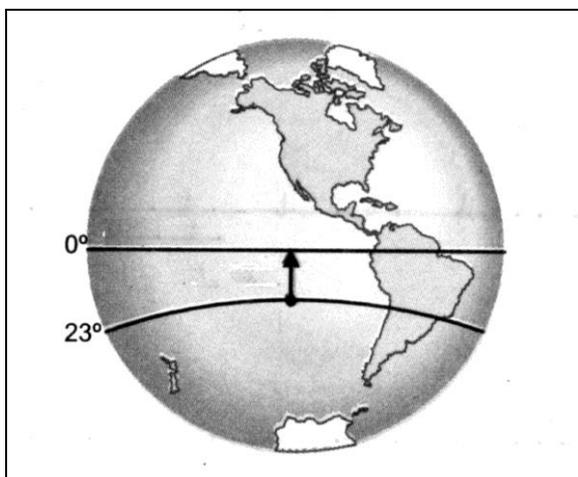
“Seus poemas sugerem um clima de mistério, a utilização do valor sugestivo da música e da cor, a associação de imagens e idéias.” Esse texto diz respeito a _____ que escreveu _____ e, como poeta, está vinculado(a) ao _____.

- A) Vinicius de Moraes; Sonetos e Baladas; Romantismo
- B) Alvarez de Azevedo; A Lira dos vinte anos; Romantismo
- C) Cruz e Souza; Faróis; Simbolismo
- D) Olavo Bilac; O Caçador de esmeraldas; Parnasianismo
- E) Cecília Meireles; Vaga Música; Modernismo

Rascunho

GEOGRAFIA

37



O desenho apresenta

- A) a latitude.
- B) os meridianos.
- C) a longitude.
- D) o Equador e o Trópico de Câncer.
- E) os fusos horários.

38

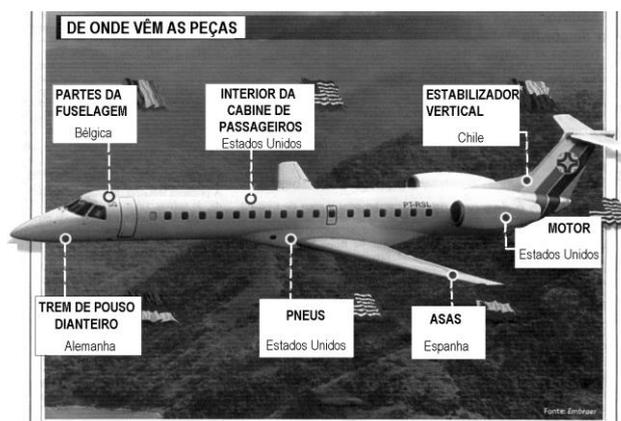
“Como o mito grego Quimera (um ser que soltava fogo pelas ventas)” a região onde ficam a Grécia e a Turquia revela-se um mosaico de partes distintas. Lá,

- I- enormes placas continentais convergem, fazendo as regiões da Anatólia e do mar Egeu tremer e cuspir fogo há milhões de anos.
- II- ocorrem intensos processos de tectonismos e vulcanismos.
- III- o relevo é muito antigo, o que condiciona a estabilidade geológica e tectônica e a permanente ocorrência dos processos de intemperismo.

Está(ão) correta(s)

- A) apenas I.
- B) apenas II.
- C) apenas III.
- D) apenas I e II.
- E) apenas II e III.

39



Fonte: Embraer.

“O jato ERJ 145 é o maior sucesso da indústria brasileira e também um exemplo fabuloso de globalização: montado no interior de São Paulo, o jato é fabricado com peças oriundas de cinco países.” (www.veja.com.br)

No sistema globalizado, a foto e a afirmação indicam

- A) centralização de capital, de trabalho e de mercado, particularmente nos países de industrialização antiga como a Espanha e o Chile.
- B) uma reorganização da geografia industrial no mundo, apoiada na acelerada modernização do sistema de transportes e de comunicações, que permite maior mobilidade de capital e informações.
- C) que as jazidas de carvão mineral e, atualmente, outras fontes de energia, como o petróleo e a eletricidade, são fatores determinantes na localização das fábricas de peças nos cinco países.
- D) que o fenômeno industrial continua intimamente ligado às concentrações urbanas, particularmente às grandes cidades.
- E) uma geografia das indústrias distribuídas de forma bastante homogênea sobre o espaço terrestre.

Rascunho

40

“Ao separar-se da Antártida, deslizando para o Norte, a Austrália poderia ser comparada à arca de Noé pela diversidade natural.” (National Geographic - Brasil, vol. 1, nº 3 - jul/2000).

Sobre a Austrália, some as alternativas corretas.

- (2) Foi parte do antigo continente chamado Gondwana, que unia também a África e a América do Sul.
- (4) A maior parte é coberta por uma vegetação de estepes e savanas e, no subsolo, existem grandes áreas minerais que favorecem a indústria metalúrgica do país.
- (8) A vasta e rasa plataforma continental do nordeste proporciona a base perfeita para a formação do maior complexo coralino do mundo, chamado a Grande Barreira de Corais.

A soma correta é

- A) 6.
B) 8.
C) 10.
D) 12.
E) 14.

41

“O rugido do Dragão - China anuncia investimentos para acelerar a expansão econômica e encarar o desafio de abrir seu mercado de 1,3 bilhão de pessoas.” (Revista Veja - 14 de março de 2001)

Assinale a alternativa que **NÃO** condiz com o “milagre” do gigante chinês.

- A) A liberalização econômica está atraindo vultosos capitais para a China.
- B) Há baixo custo de uma mão-de-obra, muito disciplinada e trabalhadora.
- C) Existem parques industriais diversificados, localizados, principalmente, nas Planícies Orientais e na Manchúria.
- D) A igualdade social e regional é mantida pelo governo socialista, apesar da abertura para uma economia de mercado.
- E) A implantação de Zonas Econômicas Especiais (ZEEs) favorece o fluxo de capitais, informações, pessoas e uma cultura capitalista.

42

Assinale a alternativa que contempla as principais características dos **fiordes** na Noruega.

- A) São as áreas costeiras, de clima temperado oceânico, influenciado pela Corrente do Golfo (Gulf

Stream) que ameniza o rigor do inverno nos países nórdicos.

- B) Estão localizados no Sul, próximos à capital Oslo e a importantes centros de pesquisa, formam o complexo industrial da Noruega, com destaque aos setores de construção naval e às indústrias pesqueiras e madeireiras.
- C) São formados pela erosão glacial, entalhados por geleiras, depois inundados pelo oceano, são “canais” profundos, estreitos e escarpados, destacando um litoral recortado e favorecendo a navegação do oceano para o interior do país.
- D) São áreas de extração de madeiras, sobretudo das coníferas, que serve de base para várias indústrias de celulose e seus derivados.
- E) São importantes zonas pesqueiras, especialmente bacalhau, fundamental para o complexo industrial moderno da Noruega e que é desenvolvido também nos demais países nórdicos.

Rascunho

43

“Mercosul descobre mar potável sob a terra. - Empresários e políticos descobriram recentemente o que os geólogos já sabiam há muito tempo: o maior reservatório de água doce do mundo localiza-se no subsolo dos países do Mercosul.” (Moreira, 1988)



Observe o mapa e assinale **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) nas afirmativas abaixo.

- () Localizada na porção oriental da América do Sul, a região do aquífero é influenciada pela massa Tropical atlântica (mTa), pela massa Polar atlântica (mPa) e pela massa Tropical continental (mTc), o que contribui para que os índices pluviométricos sejam bem distribuídos durante o ano.
- () No aspecto ambiental, a superfície por onde se infiltra a água que alimenta o manancial não apresenta riscos de contaminação, pois a área do aquífero não abrange grandes centros industriais, os maiores responsáveis pela poluição dos recursos hídricos subterrâneos.
- () O rio Paraná e o rio Uruguai são os maiores responsáveis pela alimentação do manancial subterrâneo, pois aproximadamente 2/3 do aquífero está debaixo da rede hidrográfica destes dois rios.

A seqüência correta é

- A) V - V - V.
 B) V - F - F.
 C) F - V - F.
 D) F - F - F.
 E) V - F - V.

44

O Brasil é um dos maiores produtores mundiais da bauxita, o minério do qual se extrai

- A) o alumínio.
 B) o manganês.
 C) a cassiterita.
 D) o cobre.
 E) o sal.

45

A crise na balança comercial brasileira, no final dos anos 90, deveu-se a vários fatores, entre os quais podemos destacar:

- I- As deficiências de infra-estrutura, como nos setores dos transportes e portuária, elevaram os custos de produção interna.
- II- A defasagem tecnológica de seu parque produtivo em relação ao de outros países inviabilizou a competitividade de suas produções no mercado internacional.
- III- As taxas de juros no Brasil são mais elevadas do que as cobradas nos países concorrentes nos mercados internacionais.

Está(ão) correta(s)

- A) apenas I.
 B) apenas I e II.
 C) apenas II.
 D) apenas II e III.
 E) I, II e III.

46

Assinale a alternativa que melhor se aplica à evolução da tabela abaixo.

Percentual da População Urbana no Total da População Brasileira

Ano	1950	1960	1970	1980	1991	2000
%	36,2	44,7	55,9	67,6	75,6	81,2

- A) As migrações internas provocaram, em grande parte, o crescimento da população urbana.
- B) O aumento da população decorre exclusivamente das altas taxas de natalidade na zona urbana.
- C) O aumento da população decorre da reforma agrária.
- D) O aumento da população se deu em função da transformação das grandes cidades em metrópoles.
- E) O aumento da população urbana acompanhou o crescimento da população rural.

47



As formações vegetais indicadas no mapa correspondem, respectivamente, a

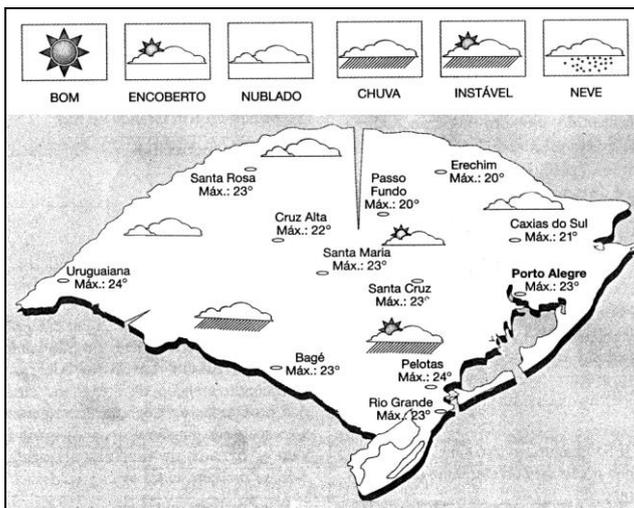
- A) 1 - Pradarias e 2 - Cerrados.
- B) 1 - Mata das Araucárias e 2 - Tundra.
- C) 1 - Caatinga e 2 - Cerrado.
- D) 1 - Savanas e 2 - Mata Atlântica.
- E) 1 - Complexo do Pantanal e 2 - Mata Atlântica.

A Depressão Central apresenta tempo _____ e _____; o Planalto Norte-Rio-Grandense, céu _____ e o Planalto Sul-Rio-Grandense, tempo _____.

- A) chuvoso - instável - nublado - bom
- B) bom - sol - encoberto - nublado
- C) nublado - encoberto - encoberto - bom
- D) instável - chuva - encoberto - chuvoso
- E) encoberto - chuva - nublado - instável

Rascunho

48



O mapa mostra a previsão do tempo no estado do Rio Grande do Sul. Interpretando esse mapa, é possível afirmar que :

HISTÓRIA**49**

Analise as diferenças entre o mercantilismo e o liberalismo.

- I- O mercantilismo foi protecionista e expandiu as Companhias de Comércio e o liberalismo estava comprometido com o absolutismo monárquico.
- II- O mercantilismo defendia a concorrência e o imposto alfandegário, enquanto o liberalismo valorizava a terra como única possibilidade de riqueza.
- III- O mercantilismo caracterizava-se pelo protecionismo e colonialismo, enquanto o liberalismo econômico pelo livre cambismo.
- IV- O mercantilismo estabelecia monopólios e preços, o liberalismo defendia o desenvolvimento das atividades comerciais através da regulamentação dos preços dos produtos.

Está(ão) correta(s)

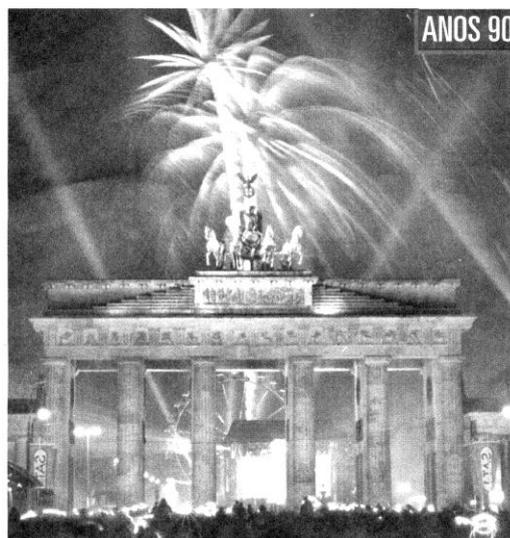
- A) apenas a I e III.
- B) apenas a III.
- C) apenas a II e IV.
- D) apenas II, III e IV.
- E) apenas I, III e IV.

50

A Revolução Industrial

- A) consolidou o sistema capitalista internacional, forçando o êxodo urbano para a área rural.
- B) ocasionou o surgimento da questão social, a urbanização e a valorização econômica do trabalho feminino e infantil.
- C) provocou a proletarização dos artesões e camponeses.
- D) ocasionou a independência das Colônias Europeias na África e Ásia.
- E) resultou no surgimento de alternativas para superar os problemas sociais, entre elas a *Rerum Novarum*, de Leão XIII, que defendia a propriedade coletiva.

Rascunho

51

A representação acima, do Portão de Brandemburgo (Folha de São Paulo, 29/04/01. p.A13), pode ser relacionada

- A) à derrota dos alemães, na 2ª Guerra Mundial em Stalingrado.
- B) ao Muro de Berlim, construído em 1961, separando Berlim Oriental da parte Ocidental.
- C) ao controle político e econômico da U.R.S.S sobre a Europa Ocidental.
- D) à divisão da Coréia, que estabelecia como limite o paralelo 38º, entre Coréia do norte comunista e a do sul capitalista.
- E) à política de distensão, à Coexistência Pacífica, entre U.R.S.S e os E.U.A, como uma proposta de equilíbrio de forças entre os dois blocos antagônicos.

52

Os conflitos árabe-israelenses relacionam-se:

- I- À expulsão dos palestinos dos territórios ocupados pelo conflito árabe – israelense em 1948 e 49, surgindo a Questão Palestina.
- II- À Guerra do Iom Kippur cuja consequência foi a Valorização Econômica do Petróleo.
- III- À criação de colônias israelenses em territórios palestinos.
- IV- Ao desenvolvimento da reação dos jovens israelenses, a intifada, contra os territórios palestinos na faixa de Gaza.

Estão corretas

- A) I e II.
- B) II, III e IV.
- C) I, II e III.
- D) I, II, III e IV.
- E) III e IV.

53

Na formação do Estado Nacional na América Latina, “o insucesso da Tentativa de Unificação, como a idéia bolivariana, por exemplo, foi determinado pelo fato de inexistir uma idéia nacional ou identidade de interesses anterior às Guerras de Independência” (WASSERMAN, C. e GUAZELLI, C. 1996. *História da América Latina: do descobrimento a 1900*. Porto Alegre: Ed. UFRGS. p. 127)

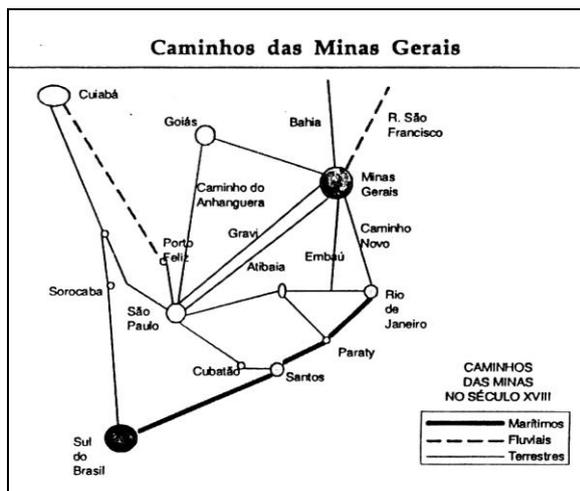
A partir desta afirmação, podemos concluir:

- O Caudilhismo foi um regime autoritário, porém de caráter liberal e de equilíbrio entre as classes sociais.
- A economia regional era especializada em incentivar o mercado interno.
- A centralização política da metrópole influenciou para aglutinar os interesses regionais.
- Não havia diferenças entre as formas de exploração econômica nas antigas colônias Espanholas.
- Havia a presença de tendências localistas e regionalistas.

54

A partir do final do século XIX, a política imperialista norte-americana justificava-se através de doutrinas. Citando momentos expressivos desta política, temos:

- O corolário à Doutrina Monroe, em 1904, foi interpretada como um direito dos norte-americanos de ingerência na política na América Latina.
- A Diplomacia do Dólar pôs em vigor a teoria da contra-insurgência na América Latina, quando banqueiros norte-americanos investiram capitais no Caribe.
- Pela política da Boa Vizinhança, foi negociada a Emenda Platt com Cuba, abrindo espaço para a nacionalização de petróleo em países da América Latina.
- O Destino Manifesto pregava a Missão Civilizadora do Estados Unidos particularmente na Ásia e África.
- A aliança para o Progresso teve o objetivo de provocar intervenções militares norte-americanas, garantindo a sujeição de Cuba, Haiti e Porto Rico.

Rascunho**55**

FERNANDES, Neuse. 2000. *A inquisição em Minas Gerais no Século XVIII*. Rio de Janeiro: Eduerj. p.61.

Os caminhos das Minas Gerais, no Século XVIII, acima representados, nos permitem inferir que:

- O desenvolvimento da criação de muare na região Sul incentivou o comércio na região paulista com a região das Minas e construiu outras ligações com mercados produtores.
- A atividade econômica desviou-se do Sudeste para o Nordeste, deslocando escravos da agricultura para a mineração, nascendo um novo mercado.
- A exportação tornou-se fator primordial do comércio do ouro em detrimento do comércio interno.
- A descoberta das Minas levou à ocupação do interior, à transferência do vice-reinado para Ouro Preto, enquanto a sede do governo português se estabeleceu no Rio de Janeiro.
- O desenvolvimento da região sulina aconteceu pela chegada de escravos da região mineradora para o trabalho nas charqueadas.

56

“A Revolução Farroupilha surgiu como fruto de interesses econômicos e políticos pertencentes à Elite da campanha rio-grandense e outros setores sociais que, por vínculos e crenças políticas, uniram-se em um projeto político que teve no federalismo sua bandeira” (PADOIN, M.M. 1991. *Federalismo Gaúcho: Fronteira Platina, Direito e Revolução*. São Paulo: Companhia Editora Nacional. p. 76-77).

A proposta federalista foi institucionalizada no Brasil, pela primeira vez, através da

- Constituição Monárquica de 1824.
- Constituição Republicana de 1891.
- Reforma Constitucional de 1834, através do Ato Adicional.
- Constituição Republicana de 1937.
- Constituição Republicana de 1988.

57

Em meados do século XIX, no Brasil, ocorreram modificações na estrutura econômica e social, ampliando o mercado interno e a urbanização. Nesta conjuntura, encontramos:

- I- A cessação do Tráfico Negreiro, estimulando o processo migratório, coincidindo com a expansão da lavoura cafeeira.
- II- O aparecimento das ferrovias que estimulou o crescimento das cidades e a expansão de cultura cafeeira.
- III- As reformas tarifárias que incentivaram a conquista de mercados internacionais para os produtos industrializados brasileiros.
- IV- Os conflitos entre fazendeiros e colonos, devido à política imperial de doações, facilitando aos imigrantes o acesso à terra

Está(ão) correta(s)

- A) apenas a I e III.
- B) apenas a II e IV.
- C) a I, II, III e IV.
- D) apenas a III e IV.
- E) apenas a I e II.

58

Análise as afirmações sobre a República Velha, 1889 a 1930, e conclua se são Verdadeiras (V) ou Falsas (F).

- () O movimento operário consolidou-se através da ideologia anarquista e do anarco-sindicalismo, influenciados pela política de massas, pelo populismo.
- () A Reação Republicana liderada por Nilo Peçanha contribuiu para o surgimento do movimento tenentista.
- () A situação dos trabalhadores do campo era de exclusão da propriedade de terra, resultando em reações como a formação de movimentos messiânicos.
- () A política dos governadores, realizada através de acordos políticos, teve como sustentação o mandonismo local e os partidos republicanos de base nacional.

A seqüência correta é

- A) V – F – V – F.
- B) F – F – V – F.
- C) F – V – F – V.
- D) F – V – V – F.
- E) V – V – F – F.

59

Na década de 1950, encontramos, no Brasil, a emergência de uma burguesia ligada ao processo industrial e financeiro, de camadas médias e proletariado urbano. Santa Maria insere-se neste contexto histórico como centro ferroviário, militar, educacional e participa das discussões políticas nacionais.

Com base na afirmativa acima, é **incorreto** afirmar:

- A) Uma das grandes discussões de cunho nacional referia-se à proposta da nacionalização ou internacionalização da Economia Brasileira.
- B) A indústria centrada na substituição de bens não duráveis encontrava-se no seu limite, enquanto o governo brasileiro enfrentava manifestações reivindicatórias da burguesia e do operariado.
- C) A crise brasileira proporcionou discussões sobre a superprodução do café brasileiro e sobre a elevação de seus preços no mercado internacional.
- D) Houve debates sobre a nacionalização ou internacionalização da extração e refino de petróleo brasileiro.
- E) Havia polêmicas sobre a política salarial que favorecia os trabalhadores, alarmando a classe burguesa.

60

Diversos fatores explicam a formação de frentes antipopulistas, resultando no colapso do populismo no Brasil. Entre estes fatores, temos como exceção:

- A) O crescimento do movimento popular e social que exigia reformas, como a reforma fundiária.
- B) A crise econômica resultando no aumento do desemprego e do processo inflacionário.
- C) A aliança dos militares e dos setores conservadores como empresários, latifundiários, classe média, para combater o avanço sindical.
- D) A mobilização das classes médias contra a ideologia do socialismo real e contra a entrada do capital internacional.
- E) A organização das Ligas Camponesas que reivindicavam a posse de terra, sendo o Engenho Galiléia, em Pernambuco, o símbolo desta luta.

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1																	18
1,01 H 1												13	14	15	16	17	4,00 He 2
6,94 Li 3	9,01 Be 4											10,8 B 5	12,0 C 6	14,0 N 7	16,0 O 8	19,0 F 9	20,2 Ne 10
23,0 Na 11	24,3 Mg 12	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	27,0 Al 13	28,1 Si 14	31,0 P 15	32,1 S 16	35,5 Cl 17	39,9 Ar 18
39,1 K 19	40,1 Ca 20	45,0 Sc 21	47,9 Ti 22	50,9 V 23	52,0 Cr 24	54,9 Mn 25	55,8 Fe 26	58,9 Co 27	58,7 Ni 28	63,5 Cu 29	65,4 Zn 30	69,7 Ga 31	72,6 Ge 32	74,9 As 33	79,0 Se 34	79,9 Br 35	83,8 Kr 36
85,5 Rb 37	87,6 Sr 38	88,9 Y 39	91,2 Zr 40	92,9 Nb 41	95,9 Mo 42	(99) Tc 43	101 Ru 44	103 Rh 45	106 Pd 46	108 Ag 47	112 Cd 48	115 In 49	119 Sn 50	122 Sb 51	128 Te 52	127 I 53	131 Xe 54
133 Cs 55	137 Ba 56	Série dos Lantanídeos 57-71	178 Hf 72	181 Ta 73	184 W 74	186 Re 75	190 Os 76	192 Ir 77	195 Pt 78	197 Au 79	201 Hg 80	204 Tl 81	207 Pb 82	209 Bi 83	(210) Po 84	(210) At 85	(222) Rn 86
(223) Fr 87	(226) Ra 88	Série dos Actinídeos 89-103	(261) Ku 104	262 Ha 105	(263) 106	(262) 107	(265) 108	(266) 109	110								

Série dos Lantanídeos

Massa Atômica	139 La 57	140 Ce 58	141 Pr 59	144 Nd 60	(147) Pm 61	150 Sm 62	152 Eu 63	157 Gd 64	159 Tb 65	163 Dy 66	165 Ho 67	167 Er 68	169 Tm 69	173 Yb 70	175 Lu 71
Símbolo															
Número Atômico	(227) Ac 89	232 Th 90	(231) Pa 91	238 U 92	(237) Np 93	(242) Pu 94	(243) Am 95	(247) Cm 96	(247) Bk 97	(251) Cf 98	(254) Es 99	(253) Fm 100	(256) Md 101	(253) No 102	(257) Lr 103



PROGRAD - COPERVES

CONCURSO VESTIBULAR 2001/2

GABARITO DAS PROVAS DO SEGUNDO DIA - 18/07/01

Matemática	
01.	B
02.	D
03.	D
04.	A
05.	C
06.	A
07.	Anulada
08.	B
09.	C
10.	C
11.	E
12.	E

Química	
13.	D
14.	A
15.	B
16.	D
17.	B
18.	C
19.	E
20.	A
21.	C
22.	E
23.	A
24.	D

Lit. Brasileira	
25.	B
26.	D
27.	B
28.	C
29.	B
30.	D
31.	C
32.	E
33.	C
34.	E
35.	A
36.	C

Geografia	
37.	A
38.	D
39.	B
40.	E
41.	D
42.	C
43.	B
44.	A
45.	E
46.	A
47.	C
48.	E

História	
49.	B
50.	C
51.	B
52.	C
53.	E
54.	A
55.	A
56.	B
57.	E
58.	D
59.	C
60.	D