

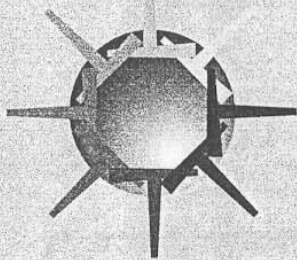
vestibular 2000/2

18
e
19
julho

SEU FUTURO

É SER FELIZ

CENTRO UNIVERSITÁRIO
FRANCISCANO



Matemática
Química
Literatura Brasileira
Geografia
História

Nome:

Nº da Inscrição:

MATEMÁTICA

01

Considere as afirmativas:

- I. 0,5% de 24 é 0,012.
- II. Dividir um número por 0,025 significa multiplicá-lo por 40.
- III. A expressão $\frac{7}{\sqrt{2}-3}$ é equivalente a -1 .

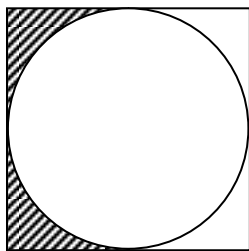
Podemos dizer que

- A} todas estão corretas.
- B} somente a afirmativa I está correta.
- C} são corretas as afirmativas I e II.
- D} são corretas as afirmativas II e III.
- E} somente a afirmativa II é correta.

02

Seja um quadrado de lado 4 cm e nele inscrevemos um círculo. A área sombreada da figura abaixo, em centímetros quadrados, é

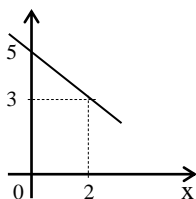
- A} $4(4 - \pi)$
- B} $8(4 - \pi)$
- C} $4 - \pi$
- D} $2(4 - \pi)$
- E} $\frac{4 - \pi}{2}$



03

O gráfico abaixo representa a função $f(x) = ax + b$, então $a + b$ vale

- A} 3
- B} 4
- C} 5
- D} 6
- E} 8



04

O termo de ordem 4 do binômio $\left(2x - \frac{1}{x}\right)^6$ é

- A} -160
- B} 160
- C} $-\frac{60}{x^2}$

D} $\frac{60}{x^2}$

E} $\frac{60}{x^4}$

05

O conjunto solução do sistema linear $\begin{cases} x - y = 2 \\ 2x - y - z = 0 \end{cases}$ nas variáveis x, y, z é

- A} $\{(2 + y, y, y - 4), y \in \mathbb{R}\}$
- B} $\{(2 - z, 4 + z, z), z \in \mathbb{R}\}$
- C} $\{(4, -3, 1)\}$
- D} $\{(y - 2, y, y + 4), y \in \mathbb{R}\}$
- E} $\{(-2 + z, -4 + z, z), z \in \mathbb{R}\}$

06

Seja a matriz $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}$ então A^3 é

- A} $\begin{pmatrix} 8 & 1 \\ 0 & 27 \end{pmatrix}$
- B} $\begin{pmatrix} 8 & 6 \\ 0 & 27 \end{pmatrix}$
- C} $\begin{pmatrix} 8 & 19 \\ 0 & 27 \end{pmatrix}$
- D} $\begin{pmatrix} 8 & 26 \\ 0 & 27 \end{pmatrix}$
- E} $\begin{pmatrix} 8 & 0 \\ 6 & 27 \end{pmatrix}$

Rascunho:

07

A cotangente do arco B, do primeiro quadrante, cujo cosseno vale $\frac{4}{5}$ é

- A} $\frac{3}{4}$
- B} $\frac{4}{3}$
- C} 1
- D} $\frac{3}{5}$
- E} $\frac{1}{3}$

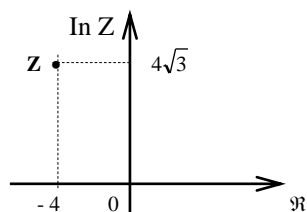
08

Uma das raízes da equação $2x^3 - x^2 - 12x - 9 = 0$ é 3. Pode-se afirmar que

- A} as outras raízes não são reais.
- B} as outras raízes são 9 e -12.
- C} as outras raízes são iguais.
- D} só uma das outras raízes é real.
- E} as outras raízes estão entre -2 e 0.

09

O gráfico abaixo demonstra o número complexo **Z** em sua representação no plano complexo.



Então, sua forma trigonométrica é

- A} $64 \left(\cos \frac{2\pi}{3} + i \operatorname{sen} \frac{2\pi}{3} \right)$
- B} $64 \left(\cos \frac{4\pi}{3} + i \operatorname{sen} \frac{4\pi}{3} \right)$
- C} $8 \left(\cos \frac{4\pi}{3} + i \operatorname{sen} \frac{4\pi}{3} \right)$
- D} $8 \left(\cos \frac{2\pi}{3} + i \operatorname{sen} \frac{2\pi}{3} \right)$
- E} $\cos \frac{2\pi}{3} + i \operatorname{sen} \frac{2\pi}{3}$

Rascunho:

10

A equação da circunferência de centro $C(k, -2)$ e tangente ao eixo das abscissas é

- A} $x^2 + y^2 - 2ky - k^2 = 0$
 B} $x^2 + y^2 - k^2 = 0$
 C} $x^2 + y^2 - 2kx + 4y + k^2 = 0$
 D} $x^2 + y^2 + 2kx + 4y + k^2 = 0$
 E} $x^2 + y^2 - 2ky + k^2 = 0$

11

Os pontos $A(2, 1)$, $B(0, 3)$, $C(-1, 1)$ determinam um triângulo cuja altura relativa ao lado AB mede

- A} $\sqrt{2}$
 B} $\frac{3\sqrt{2}}{2}$
 C} $2\sqrt{2}$
 D} $\frac{5\sqrt{2}}{2}$
 E} $3\sqrt{2}$

12

Se a função real $f(x) = \left(\frac{2}{3}\right)^x$ então $f\left(-\frac{3}{2}\right)$ vale

- A} $\frac{3}{2} \sqrt{\frac{3}{2}}$
 B} $\frac{2}{3} \sqrt{\frac{2}{3}}$
 C} $-\frac{3}{2} \sqrt{\frac{3}{2}}$
 D} $-\frac{2}{3} \sqrt{\frac{2}{3}}$
 E} -1

Rascunho:

QUÍMICA**13**

Associe as colunas abaixo, numerando a segunda conforme a primeira.

- | | |
|--|--|
| 1) Mistura eutética | () Água destilada |
| 2) Mistura homogênea | () Diamante e Grafite |
| 3) Substâncias puras simples | () CO_2 |
| 4) Isótopos | () Sistema: água, sal de cozinha (Na^+Cl^-) e óleo de cozinha |
| 5) Mistura bifásica cujos componentes podem ser separados por uma decantação seguida de uma destilação | () Fósforo branco e fósforo vermelho |
| 6) Substância composta | () Sistema: água e etanol |
| 7) Os componentes são separados por filtração | () Água mineral |

A sequência correta é

- A} 3 - 4 - 3 - 7 - 6 - 7 - 6.
 B} 6 - 6 - 3 - 5 - 1 - 7 - 6.
 C} 3 - 4 - 6 - 7 - 4 - 1 - 2.
 D} 6 - 3 - 6 - 5 - 3 - 2 - 2.
 E} 2 - 3 - 3 - 1 - 4 - 2 - 7.

14

Relativo à classificação periódica dos elementos, qual das proposições abaixo está correta?

- A} O elemento de maior potencial de ionização pertence à família dos halogênios.
 B} O raio atômico aumenta nos períodos com o aumento do número atômico.
 C} Em um período, os elementos apresentam o mesmo número de elétrons na última camada.
 D} No grupo do nitrogênio, todos os elementos são não-metais representativos.
 E} O elemento mais eletronegativo possui, em sua camada de valência, a configuração eletrônica ns^2np^5 .

Rascunho:

15

Considere os seguintes compostos:

- I. SO_2
- II. NaHCO_3
- III. CaO
- IV. H_2SO_3
- V. H_3PO_3
- VI. KOH
- VII. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$

Relativo às substâncias acima, qual das proposições a seguir é correta?

- A} I, III e VI são óxidos.
- B} I e III reagem com a água formando, respectivamente, um ácido e uma base.
- C} II e VII são sais neutros.
- D} As soluções de IV e V apresentam pH superior a 7.
- E} Os nomes de II, IV, V e VII são, respectivamente, carbonato de sódio, ácido sulfuroso, ácido fosfórico e fosfato de cálcio.

16

Qual das soluções abaixo apresenta a menor concentração em g/L?

- A} Solução contendo $2,0 \times 10^{23}$ moléculas de HCl em 2L de solução. ($\text{H} = 1$; $\text{Cl} = 35,5$)
- B} Solução 0,5M de H_2SO_4 . ($\text{H} = 1$; $\text{S} = 32$; $\text{O} = 16$)
- C} Solução resultante da adição de 50ml de água em 200ml de uma solução 0,5M de glicose – $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$. ($\text{C} = 12$; $\text{H} = 1$; $\text{O} = 16$)
- D} Solução de H_3PO_4 obtida pela dissolução de 20g do ácido, com 95% de pureza, em 500ml de solução. ($\text{H} = 1$; $\text{P} = 31$; $\text{O} = 16$)
- E} Solução obtida pela mistura de 200ml de uma solução de NaCl , de concentração 20g/L, com 50ml de outra solução do mesmo sal, de concentração 50g/L. ($\text{Na} = 23$; $\text{Cl} = 35,5$)

17

Quanto às ligações químicas, qual das proposições abaixo é incorreta?

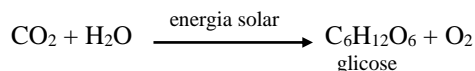
- A} Os compostos iônicos, como o cloreto de sódio (NaCl), apresentam as propriedades: sólidos nas CNTP, bons condutores de eletricidade quando em solução aquosa e elevados pontos de fusão.
- B} O composto formado pelos elementos cloro ($Z = 17$) e cálcio ($Z = 20$) apresenta ligação iônica e fórmula CaCl_2 .

- C} No processo de ebulição das substâncias H_2 , H_2O , NH_3 , $\text{H}_3\text{C-NH}_2$, HCl e $\text{H}_3\text{C-CH}_2\text{-OH}$, são rompidas pontes de H.
- D} A ligação entre átomos iguais para formar moléculas biatômicas é sempre do tipo covalente.
- E} As moléculas C_2H_2 , CO_2 e N_2 apresentam forma geométrica linear e o CCl_4 , forma geométrica tetraédrica.

Rascunho:

18

A produção de açúcar pelas plantas verdes segue a equação da fotossíntese (não balanceada):



Considerando-se que foram produzidos 60 g de açúcar, qual das proposições abaixo é correta?

- A) São produzidos 64L de gás oxigênio (O_2) nas CNTP.
- B) São consumidas $1,204 \times 10^{24}$ moléculas de CO_2 .
- C) Formam-se 6 mols de O_2 .
- D) São consumidas 2 moléculas de água.
- E) A massa total de reagentes utilizados é 372g.

19

Análise as proposições abaixo indicadas.

- I. A variação de entalpia em uma reação química pode ser calculada conhecendo-se os estados inicial e final do sistema.
- II. A formação de um *iceberg* a partir da água do mar é um processo endotérmico.
- III. O $\text{O}_{2(g)}$ à temperatura de 25°C e 1 Atm de pressão tem entalpia zero. ($H = 0$)
- IV. Dada a equação da reação elementar:
 $\text{H}_2 + \text{F}_2 \longrightarrow 2\text{HF}$, se reduzirmos simultaneamente a concentração de H_2 e F_2 à metade, mantendo-se constantes todos os outros fatores, a velocidade da reação reduz-se à metade.
- V. A reação $\text{CO}_{2(g)} + \text{H}_2\text{O}_{(l)} \rightleftharpoons \text{HCO}_3^{-}(\text{aq}) + \text{H}^+(\text{aq})$ representa o equilíbrio envolvido nos refrigerantes devido à dissolução de grandes quantidades de CO_2 em água. A eructação (arroto) provocada pela ingestão de refrigerante é devido ao deslocamento da referida reação para a esquerda, como consequência da elevada acidez gástrica, o que provoca a expulsão do CO_2 pelo estômago.

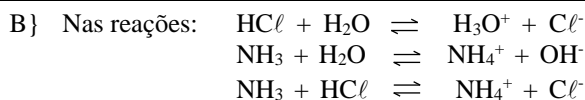
Quantas das proposições acima estão corretas?

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

20

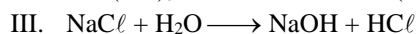
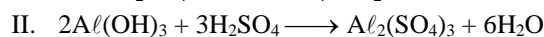
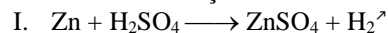
Qual das proposições abaixo é correta?

- A) O que distingue um ácido forte de um fraco é que o forte é sempre iônico e o fraco é sempre molecular.



o NH_3 , Cl^- e OH^- se comportam como bases de Brønsted-Lowry e Lewis, o HCl se comporta como ácido de Arrhenius e a H_2O se comporta ora como base ora como ácido de Brønsted-Lowry.

C) Analisando as reações:

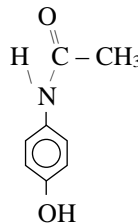


A reação I é de deslocamento; a reação II é de dupla troca e de óxido-redução, com os coeficientes corretamente acertados e a reação III não ocorre.

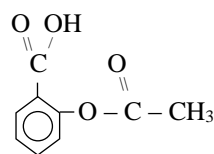
- D) O sódio reage com a água segundo a reação $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \longrightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2^{\uparrow}$. Se este metal (Na) for colocado sobre uma solução de água com fenolftaleína, imediatamente aparece uma coloração rósea devido à formação de H_2 .
- E) Somente conhecendo-se os seus graus de ionização é que podemos dizer qual dos ácidos a seguir é mais forte: HClO ; H_2SO_3 ; HClO_4 ; H_3BO_3 ; H_3PO_4 .

21

Os compostos cujas estruturas estão representadas abaixo são muito utilizados devido às suas propriedades analgésicas e antitérmicas.



I) acetaminofen



II) aspirina

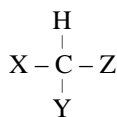
Quanto aos compostos acima, qual das proposições abaixo é correta?

- A) Em ambos os compostos, todos os carbonos apresentam hibridização sp^2 .
- B) Em I, aparecem as funções químicas álcool e amina.
- C) Em II, não existe carbono 3° .
- D) Em ambos os compostos, ocorre a função cetona.
- E) No conjunto das duas substâncias, existem quatro funções químicas diferentes.

22

No que diz respeito à isomeria, analise as proposições abaixo.

- 1) Dois antípodas óticos de um composto apresentam diferentes constantes físicas (PF, PE, Densidade, etc...), diferente comportamento químico e mesmas propriedades fisiológicas.
- 2) Os ésteres são isômeros de compensação dos éteres.
- 4) O ácido láctico, formado nos músculos quando estes trabalham com deficiência de oxigênio, tem a fórmula geral



em que "X" é um radical "metil", "Y" é uma oxidrila e "Z" uma carboxila. Esse composto apresenta isomeria ótica.

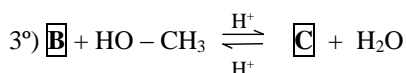
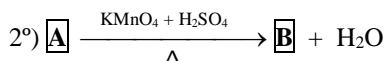
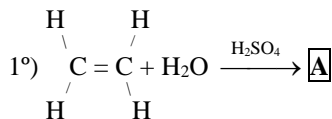
- 8) O álcool benzílico, o metoxi-benzeno (éter metil-fenílico) e o o.cresol (orto hidroximetil-benzeno) são isômeros funcionais.
- 16) A isomeria geométrica só ocorre em compostos que apresentam dupla ligação, como é o caso do buteno-2.

A soma dos números das proposições corretas é

- A} 5.
- B} 7.
- C} 12.
- D} 19.
- E} 26.

23

Analise a seguinte seqüência de reações.



Considerando as reações acima, qual das proposições a seguir é **incorreta**?

- A} A é obtido através de uma reação de adição eletrofílica.

B} B é formado por oxidação de A.

C} C é o acetato de metila.

D} A reação que produz C é de hidrólise, catalisada por ácidos fortes.

E} A, B e C são compostos oxigenados.

24

Os glicerídeos são

- A} os constituintes dos óleos comestíveis e das gorduras.
- B} glicídios (açúcares).
- C} proteínas.
- D} polímeros sintéticos derivados do glicerol.
- E} exclusivamente de origem vegetal.

Rascunho:

LITERATURA BRASILEIRA

25

Assinale a alternativa que corresponde às primeiras manifestações literárias no Brasil-Colônia.

- A} Os primeiros escritos apontaram para a independência política do Brasil.
- B} O medievalismo do século XVIII foi o responsável pelas novas tradições literárias.
- C} Podemos dividir as origens da Literatura Brasileira em dois capítulos principais: a Literatura Informativa sobre a terra e a Literatura Jesuítica.
- D} A formação colonial foi um aspecto irrelevante para a Literatura Informativa.
- E} A política colonizadora de Portugal foi favorável à atividade cultural no Brasil-Colônia.

26

A poesia de Gregório de Matos caracteriza-se como

- A} lírica, ultra-romântica e política.
- B} religiosa e lírica.
- C} lírico-amorosa.
- D} religiosa, lírico-amorosa e satírica.
- E} alegórica, religiosa e político-social.

27

Assinale a alternativa que **não** corresponde à estética arcádica ou neoclássica.

- A} A valorização da vida campestre foi extremamente forte no Arcadismo brasileiro, pois o “Fugere Urbem”, de Horácio, inspirou os poetas desse período.
- B} Os árcades não primavam pela simplicidade e equilíbrio, pois visavam ao retorno do rebuscamento barroco.
- C} O Arcadismo Brasileiro teve início com **Obras**, de Cláudio Manuel da Costa, em 1768.
- D} O bucolismo foi muito valorizado e exaltado através das atividades pastoris.
- E} Tomás Antônio Gonzaga é o poeta mais popular dentre os árcades mineiros.

28

Assinale a alternativa que aponta aspectos da Literatura, no Brasil, após a Independência, em 1822.

- A} Enfoque da importância dos jesuítas como tema principal de libertação cultural.
- B} O acentuado propósito nacionalista para diferenciar a Literatura Brasileira da Portuguesa.
- C} Durante o Romantismo, no Brasil, a influência estrangeira foi totalmente banida.
- D} A prosa romântica inspirou-se nos grandes feitos medievais como valorização da origem brasileira.
- E} A aristocracia foi retratada pela prosa de ficção através da exaltação dos hábitos e costumes da referida classe.

29

Associe a primeira coluna à segunda.

- | Primeira coluna | Segunda coluna |
|----------------------------|---|
| (1) Arcadismo | () O movimento literário possui como obras mais significativas O Mulato e O Cortiço . |
| (2) Realismo/Naturalismo | () Origem: o palácio da rainha Maria Cristina, na Suécia. Falecendo a rainha, em 1689, os frequentadores de seu palácio, não querendo deixar morrer aquele velho convívio, fundam efetivamente a agremiação literária. |
| (3) Barroco | () No Brasil, o movimento não foi, de início, bem recebido. Contudo, os livros Missal e Broquéis , publicados em 1893, são o marco do movimento na Literatura Brasileira. |
| (4) Romantismo | () Foi o movimento literário artístico mais inovador do século XIX. A regra maior era a inspiração individual, a burguesia chega ao poder e a arte vincula-se ao nacionalismo, ao exagero, ao amor à natureza. |
| (5) Simbolismo | () As principais características do movimento envolvem a transitoriedade da vida, o conflito entre o sagrado e o profano e uma linguagem excessivamente ornada, dentre outros. |

A sequência correta é

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

30

Pela calada
 Da noite triste
 Vai caminhando a doce amada...
 O luar, que só para quem sofre existe,
 Coado por entre a ramaria espessa,
 Coroa-lhe a cabeça
 De rainha
 Com uma coroa ideal que nunca será minha...
 É um halo que resplandece
 Em derredor de seus cabelos bastos,
 Como um hino de prece...
 Oh! Epitalâmicos castos!
 E ela caminha
 No chão magoando os pés de lírio...
 Ai! Pobre Santa, ai! Pálida Rainha
 Que vais para o martírio... (...)

Alphonsus de Guimaraens

Quanto ao poema acima, assinale a alternativa correta.

- A} Os versos são decassílabos.
- B} Os versos indicam a preferência pelo culto da forma: o soneto.
- C} Os versos confirmam uma verdadeira fusão entre Parnasianismo e Simbolismo.
- D} O afã de liberdade poética está estruturado através da forma clássica: o soneto.
- E} Os simbolistas utilizaram versos livres a fim de exprimir os estados vagos e difusos do espírito. Assim, os versos desse poema possuem as mais diferentes medidas.

31

Amor, religião, sentimento da natureza e da sociedade são as grandes constantes do movimento, na poesia sobretudo, mas também na prosa. Ao ideal de pureza do amor, junta-se a noção dos direitos do coração, o que frequentemente vai de encontro aos valores sociais e morais. Nesse caso, chega-se mesmo à defesa do amor livre de conveniências ou convenções, só justificado perante Deus. A imagem da mulher triparte-se na mulher-pureza que enobrece com seu amor sincero; na mulher-sedução, que se torna corruptora e naquela que, envaidecida, pode ser redimida pelo amor.

O texto acima aborda aspectos pertencentes a um movimento literário específico, conhecido como

- A} Realismo.
- B} Arcadismo.
- C} Modernismo.
- D} Simbolismo.
- E} Romantismo.

32

Assinale a alternativa que completa, a partir do texto, a idéia do enunciado proposto.

Dê-me um cigarro
 Diz a gramática
 Do professor e do aluno
 E do mulato sabido.

Mas o bom negro e o bom branco
 Da Nação Brasileira
 Dizem todos os dias
 Deixa disso camarada
 Me dá um cigarro.

Oswald de Andrade

Comparando-se os versos “Dê-me um cigarro” e “Me dá um cigarro”, percebe-se, no segundo, recursos para melhor _____

- A} atenuar a idéia de ordem.
- B} enfatizar a idéia de ordem.
- C} evitar a polidez.
- D} suavizar a idéia de pedido.
- E} realçar a idéia de tempo presente.

33

Associe as colunas corretamente.

- a – Assonância () Repetição da mesma consoante.
- b – Sinestesia () É a fusão de diversas impressões sensoriais na expressão lingüística.
- c – Aliteração () Representa a seqüência de vogais e sílabas parecidas, mas não idênticas.
- d – Onomatopéia () Repetição de sons que conferem idéia aproximada sobre objeto ou ação a que se refere o texto.
- e – Eufemismo () É o emprego de um termo que não causa impressão desagradável ou triste, como a expressão verdadeira causaria.

A seqüência correta é

- A} c – d – e – a – b.
- B} c – b – a – d – e.
- C} e – b – d – a – c.
- D} b – e – d – a – c.
- E} c – a – d – e – b.

34

Associe as obras da primeira coluna às citações da segunda coluna.

Primeira coluna

- 1) **No Manantial**
- 2) **O Tempo e o Vento**
- 3) **Sagarana**
- 4) **O Cortiço**
- 5) **São Bernardo**

Segunda coluna

- () “Sobre a banca de Madalena estava o envelope de que ela me havia falado. Abri-o. Era uma carta extensa em que se despedia de mim. Lia-a, saltando pedaços e naturalmente compreendendo pela metade, porque topava a cada passo aqueles palavões que a minha ignorância evita.”
- () “Bibiana levantou-se. Era hora de voltar para casa, pois em breve o cemitério estaria cheio de visitantes, e ela detestava que lhe viessem falar de Rodrigo com ar fúnebre. Não queria que ninguém a encontrasse ali.”
- () “Na mocidade, muitas coisas lhe haviam acontecido. Fora comprado, dado, trocado e revendido, vezes, por bons e maus preços. Em cima dele morrera um tropeiro Indaiá, baleado pelas costas.”
- () “Algumas lavadeiras enchiam já suas tinas; outras estendiam nos coradouros a roupa que ficara de molho. Principiava o trabalho. Rompiam das gargantas os fados portugueses e as modinhas brasileiras.”
- () “O paisano era trabalhador e entendido nas cousas; desde o torrão para os ranchos, e quincar, madeiras, cercados, lavouras, tudo passou pelas mãos. E tanto falquejava um linhote como semeava uma quarta de trigo, e já capava um touro como amanonsiava um bagual.”

A sequência numérica correta, de cima para baixo, é

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

35

A obra de Vinícius de Moraes, em sua maioria, pode ser considerada

- A) neo-simbolista.
- B) neo-realista.
- C) neonaturalista.
- D) neo-romântica.
- E) neoclássica.

36

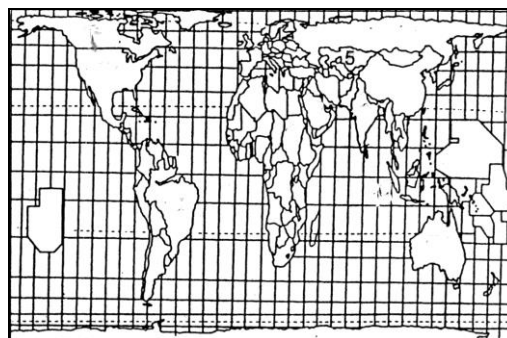
Não faça versos sobre acontecimentos
Não há criação nem morte perante a poesia
Diante dela, a vida é um sol estático,
Não aquece nem ilumina.

Uma das constantes na alma poética de Carlos Drummond de Andrade, como se verifica nos versos acima, é

- A) a louvação do homem social.
- B) o vegetarianismo destrutivo.
- C) a violação e desintegração da palavra.
- D) o questionamento da própria poesia.
- E) o pessimismo lírico.

GEOGRAFIA

37



Com relação ao mapa acima, marque **V** (verdadeira) ou **F** (falsa) nas afirmações abaixo.

- () É uma projeção cilíndrica equivalente que, apesar de continuar expressando uma visão eurocêntrica do mundo, acabou dando um destaque relativo aos países de baixa latitude.
- () A proporção das áreas dos continentes corresponde à da realidade, apesar de comprometer as suas formas, resultado da Projeção de Peters.
- () Todos os dados são fiéis à realidade: a proporção entre as áreas, as formas dos continentes e as distâncias entre todos os pontos da superfície terrestre.
- () Nenhum dado é correto, pois, com a Projeção de Peters, a Europa aparece proporcionalmente menor do que realmente é em relação aos demais continentes.

A sequência correta é

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

38

“Há muito tempo esse povo reivindica sua independência e a formação de um Estado ou País independente. Habitam o norte de um país peninsular e a vertente leste dos Pirineus”.

É uma autêntica aspiração dos

- A} Bascos.
- B} Kossovares.
- C} Curdos.
- D} Canadenses de Quebec.
- E} Palestinos.

39

A qualidade da água disponível é um dos problemas contemporâneos mais graves. Com a escassez de água, os conflitos internacionais tornaram-se mais tensos.

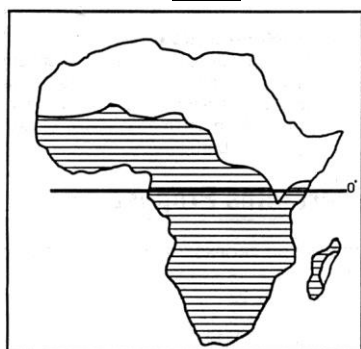
A “guerra da água” é uma fonte de tensão entre

- (1) Síria e Israel pelo rio Jordão.
- (2) Índia e Paquistão pelo rio Ganges.
- (4) Países da Indochina pelo rio Mekong.
- (8) Egito e Líbia pelo rio Nilo.

Assinale a alternativa correspondente à soma das alternativas verdadeiras.

- A} 3
- B} 7
- C} 11
- D} 12
- E} 15

40



Assinale a alternativa que melhor descreve a área hachurada no mapa.

- A} Região do Sahel, zona que costeia o Saara, a fome leva a população a ocupar terras inférteis na esperança de cultivar alimentos, mas o solo torna-se cada vez mais improdutivo.
- B} Região do Chifre da África, além dos intensos conflitos sociais, vive o problema da seca, mais intenso na Somália, o que agrava as condições de miséria e desnutrição.

C} Área de abrangência do *apartheid*, política de segregação racial, na qual a minoria branca dominava política e economicamente a grande maioria negra.

D} Conjunto dos espaços onde vivem e predominam populações do grupo étnico negróide, a chamada “África Negra”, que se estende por áreas de clima equatorial e tropical, onde ocorrem florestas, savanas e estepes.

E} Região do Magreb, que tem o domínio dos povos árabes, muçulmanos, com grande extensão árida, sendo praticada desde agricultura de cereais até a produção de frutas.

41

A Terceira Revolução Industrial representa também uma progressiva mudança nos métodos de produção, de trabalho e de consumo. O Japão foi o grande exemplo dessa nova organização capitalista que “consiste em produzir no tempo certo e na quantidade exata, evitando desperdícios e levando em conta os interesses do consumidor”.

Esse texto trata do

- A} just-in-time.
- B} fordismo.
- C} zaibatsu.
- D} cartel
- E} truste.

42

Na nova Dit (Divisão Internacional do Trabalho), o Brasil caracteriza-se como sendo um país

- A} exportador de bauxita.
- B} importador de “comodities”.
- C} subdesenvolvido industrializado.
- D} subdesenvolvido.
- E} desenvolvido.

43

Em alguns locais do planeta, a exemplo do litoral no Nordeste Brasileiro, barreiras de relevo obrigam as massas de ar a atingir altitudes superiores, o que causa a condensação do vapor d’água e precipitação.

Esse tipo de chuva é conhecido como

- A} Frontal.
- B} Orográfica.
- C} de Convecção.
- D} de Verão.
- E} de Inverno.

44

O relevo brasileiro apresenta as seguintes características, **exceto**

- A} ação dos agentes externos.
- B} movimentos orogenéticos durante a Era Paleozóica.
- C} altitudes modestas.
- D} enrugamentos pré-cambrianos.
- E} pequena ação do intemperismo.

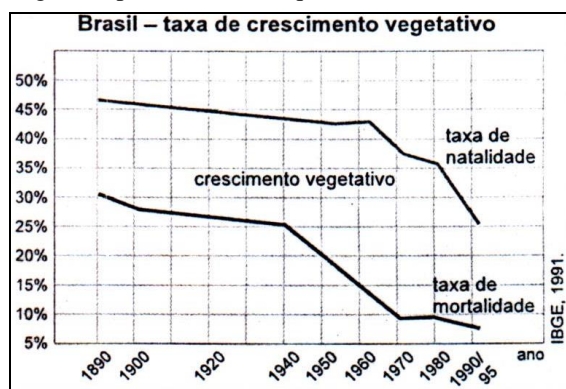
45

“A Região da Savana Tropical, também conhecida como Savana Brasileira, é pontilhada por árvores retorcidas e coberta por vastas extensões de capim como sua similar africana, sendo um dos últimos refúgios ecológicos de animais e aves.” A Região abriga a mais representativa amostra de quase todos os tipos de vegetação da(o)

- A} Mata Atlântica.
- B} Hiléia Amazônica.
- C} Cerrado.
- D} Caatinga.
- E} Agreste.

46

O gráfico permite afirmar que:



- I As baixas taxas de natalidade atuais levam a um aumento cada vez mais acentuado do crescimento vegetativo.
- II Até 1940, o declínio das taxas de natalidade e mortalidade conserva uma certa proporcionalidade, enquanto que, no período de 1940-70, há um maior declínio da mortalidade.
- III O crescimento vegetativo do Brasil está apenas relacionado ao índice de mortalidade, que vem diminuindo a partir da década de 40.

Está(ão) correta(s)

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

47

Assinale a única alternativa que **não** condiz com a hidrografia brasileira.

- A} A hidrografia brasileira não possui lagos tectônicos, pois as depressões tornaram-se bacias sedimentares, restando lagos de várzea e lagos costeiros.
- B} Todos os rios brasileiros possuem regime pluvial, com exceção do rio Amazonas que caracteriza um regime misto, pluvionival.
- C} Os rios temporários predominam no sertão Nordeste, onde o clima é semi-árido. No restante do país, os rios são perenes.
- D} Os rios de planalto, em áreas de elevado índice pluviométrico, possibilitam a produção de hidreletricidade.
- E} Todos os rios são endorréicos, mesmo os que desagüam no oceano têm suas nascentes no interior do continente.

48

USO DA TERRA

(Em porcentagem)

	Brasil		Rio Grande do Sul	
	Imóveis	Área	Imóveis	Área
Minifúndios	62	9	64	15
Terras improdutivas	24	62	17	43
Terras produtivas	14	29	19	42

Fonte: Incra, Atlas fundiário brasileiro, 1996.

No quadro comparativo entre o Rio Grande do Sul e o Brasil, verifica-se que:

- I No Rio Grande do Sul, as terras produtivas correspondem a 42% da área total dos imóveis rurais enquanto que, no Brasil, essa porcentagem é de 29%.
- II No Brasil, as terras improdutivas correspondem a 62% da área total dos imóveis rurais enquanto que, no Rio Grande do Sul, essa porcentagem é de apenas 9%.
- III No Brasil e no Rio Grande do Sul, os minifúndios ocupam a maior área absoluta.

Está(ao) correta(s)

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

HISTÓRIA

49

A Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra no final do Século XVIII, foi um processo que

- A) se estendeu rapidamente por todo o globo, estando na base econômica das novas nações latino-americanas, que se tornaram independentes no Século XIX.
- B) estabeleceu a mecanização da produção e ensejou o surgimento de uma nova classe: o proletariado industrial.
- C) serviu para suavizar as contradições sociais nas cidades, pois aumentou a oferta de emprego.
- D) fechou a economia inglesa, que se tornou auto-suficiente, dispensando o comércio exterior.
- E) implicou a manutenção do trabalho servil.

50



MELLO, Leonel; COSTA, Luiz. **História moderna e contemporânea**. São Paulo: Scipione, 1986. p.212.

A gravura acima refere-se ao grande avanço imperialista das potências industrializadas ocidentais e do Japão, sobre a Ásia e África, especificamente sobre a China, iniciada no Século XIX. Tendo em vista esse processo, considere as afirmações a seguir.

- I. O imperialismo dos países industrializados na Ásia e África visava à busca de matérias-primas e novas áreas para investimentos.
- II. Esse processo implicou a “Partilha da África” pelas potências européias, regulamentada pela Conferência de Berlim (1884 - 1885).
- III. Os Estados Unidos participaram ativamente do imperialismo na África, no século XIX, através da Doutrina Monroe.
- IV. No processo imperialista, houve exploração econômica, mas foram completamente respeitadas as culturas específicas dos povos submetidos.
- V. A crença européia, em sua superioridade intelectual e tecnológica, serviu de justificativa para o imperialismo.

Está(ão) correta(s)

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

51

Sobre o nazismo, que chegou ao poder na Alemanha em 1933, pode-se afirmar que

- A) pregava a superioridade da raça ariana, mas defendia a liberdade de expressão.
- B) promoveu a perseguição dos judeus e a instalação de um regime comunista na Alemanha.
- C) chegou ao poder em razão da forte industrialização e da boa situação financeira da Alemanha na década de 1920.
- D) defendia o totalitarismo político, aliando-se à União Soviética contra as democracias liberais ocidentais.
- E) praticava o anti-semitismo, o totalitarismo político e defendia a superioridade da raça ariana.

Rascunho:

52

Quanto à conjuntura internacional no período que sucedeu à Segunda Guerra Mundial, é **incorreto** afirmar:

- A} A criação do Estado de Israel inaugurou um novo foco de conflitos, o Oriente Médio.
- B} Houve a emergência de um bloco socialista, liderado pela União Soviética, e de um bloco capitalista, encabeçado pelos Estados Unidos.
- C} A Alemanha, derrotada na Segunda Guerra, foi dividida em dois Estados: Alemanha Ocidental (capitalista) e Alemanha Oriental (socialista).
- D} O bloco socialista europeu entrou em crise nas décadas 1980 e 1990, culminando com a desagração da União Soviética em 1991.
- E} A Inglaterra, vencedora na Segunda Guerra, conseguiu manter sua posição como maior potência econômica e militar em nível internacional.

53

Ao longo da Época Moderna, Portugal e Espanha desenvolveram seus sistemas coloniais sobre as terras americanas. Em relação a esses sistemas, assinale **V** para as frases verdadeiras e **F** para as falsas.

- () O sistema colonial incluía-se nas políticas mercantilistas portuguesa e espanhola e visava, através do Pacto Colonial, garantir o máximo lucro à metrópole no comércio com a colônia.
- () Uma das principais formas de exploração do trabalho indígena na América espanhola foi o regime de “encomiendas”.
- () A exploração econômica da América Espanhola ocorreu, principalmente, a partir da exportação de produtos tropicais produzidos em grandes propriedades rurais, as “haciendas”.
- () A Igreja, que atuava separadamente em relação aos estados ibéricos, ficou ausente do processo de colonização, ganhando importância na América apenas com as independências no século XIX.
- () A extração de metais preciosos foi preponderante no contexto da exploração colonial na América Espanhola.

A seqüência correta é

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

54

Foram características do processo de emancipação da América Espanhola, nas décadas de 1810 e 1820:

- A} Formação de países com vocação industrial, inspirados nas idéias do liberalismo burguês.
- B} Os processos de independência ocorreram de maneira pacífica, através da contribuição da Coroa Espanhola.
- C} Ocorreram transformações que modificaram profundamente as estruturas sócio-econômicas das antigas colônias.
- D} A direção dos movimentos de emancipação cabia às classes populares, que lutavam contra a dominação espanhola.
- E} A influência das idéias liberais e a direção dos movimentos cabiam às elites coloniais.

55

Nas décadas de 1960 e 1970, chegaram ao poder, nos países sul-americanos, governos militares autoritários. Sobre esses governos, é **incorreto** afirmar que

- A} desencadearam forte repressão às oposições.
- B} subiram ao poder, entre outros fatores, em razão da derrocada do populismo e da repercussão da Revolução Cubana.
- C} foram apoiados pela maioria das entidades sindicais, pois tinham como plano de governo o crescimento industrial.
- D} em geral, tais governos autoritários enfraqueceram ao longo da década de 1980, sendo substituídos por governos democráticos.
- E} foram apoiados por grupos econômicos ligados ao capital estrangeiro, às grandes propriedades rurais e por parcelas da classe média.

Rascunho:

56

A efetiva colonização do Brasil pelos portugueses, a partir de meados do século XVI, esteve vinculada ao desenvolvimento de uma atividade econômica lucrativa, que fosse capaz de justificar o esforço colonizador. Essa atividade foi a produção açucareira. Sobre essa produção, analise as questões abaixo.

- I. A produção açucareira desenvolveu-se em grandes propriedades rurais e esteve apoiada, sobretudo, na mão-de-obra de agricultores livres, os “plantadores”.
- II. O açúcar foi o produto escolhido para sustentar a colonização, entre outros fatores, em razão de Portugal já possuir experiência na sua produção nas ilhas de Açores e Madeira.
- III. Os portugueses auferiram imensos lucros com o açúcar, pois, além da produção, também controlavam seu transporte, refinamento e distribuição no mercado europeu.
- IV. A principal forma de mão-de-obra nos engenhos e plantações foi a escravidão, primeiramente indígena e, depois, predominantemente africana.
- V. Com a empresa açucareira, teve início, no Brasil, um modelo econômico baseado na monocultura de exportação, que gerou uma sociedade em que os grandes proprietários de terras tinham grande poder e prestígio.

Estão corretas as afirmações contidas em

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

57

O processo de conquista e colonização do Brasil pelos portugueses, iniciado há 500 anos, deu-se lentamente ao longo de todo o período colonial.

Sobre a conquista portuguesa do atual território do Rio Grande do Sul, pode-se afirmar:

- A) Deu-se de forma pacífica, através de doação de sesmarias pelo governo português.
- B) Ocorreu através de um processo de lutas contra os espanhóis, guaranis das missões jesuíticas e outros grupos indígenas locais e implicou a formação de grandes propriedades rurais.
- C) Gerou uma sociedade baseada exclusivamente no trabalho livre de peões e imigrantes europeus, sem a presença do trabalho escravo.
- D) Resultou apenas de tratados entre Portugal e Espanha, sem envolver a participação da população colonial.
- E) Deu origem a uma sociedade agrária, baseada exclusivamente em pequenos lotes de terra.

58

É característica do período da República Velha no Brasil (1889-1930):

- A) A grande industrialização, utilizando-se da mão-de-obra imigrante e tomando o lugar da agricultura de exportação como carro-chefe da economia brasileira.
- B) O domínio dos militares ao longo de todo o período, implantando um governo positivista, baseado nas idéias de Augusto Comte.
- C) A integração total dos ex-escravos no mercado de trabalho, pois eram preferidos aos imigrantes, em razão de estarem habituados ao trabalho pesado.
- D) A instabilidade social, demonstrada em revoltas no campo – Canudos, Contestado – e na cidade – Revolta da Vacina.
- E) O fim do coronelismo e do “voto a cabresto”, comuns no período monárquico.

59

De 1937 a 1945, vigorou no Brasil o Estado Novo, solidificando a posição de Getúlio Vargas no poder. Foram características desse período:

- A) Fim da liberdade de imprensa, autoritarismo político e intensa propaganda da figura de Vargas.
- B) Implantação do socialismo, através da ampliação da legislação trabalhista.
- C) Arelamento dos sindicatos ao Estado e abertura incondicional da economia ao capital estrangeiro.
- D) Repressão à oposição política e apoio à Alemanha Nazista na Segunda Guerra Mundial.
- E) Criação da legislação trabalhista e implantação do parlamentarismo democrático.



Relacione a segunda coluna de acordo com a primeira.

Primeira coluna

Segunda coluna

- 1 – Reformas de Base () Política de Juscelino Kubitschek que procurou promover o desenvolvimento econômico, especialmente nos setores de energia, transportes, alimentação e indústria de base.
- 2 – Plano de Metas () Prática de Governo no período militar (1964-1985) que permitia proibir a divulgação de obras artísticas e idéias, alegando motivos de segurança nacional.
- 3 – Constituição de 1946 () Instituiu no Brasil eleições diretas em todos os níveis, voto secreto e liberdade de manifestação do pensamento.
- 4 – Diretas Já () Autorizava o presidente da República a decretar recesso dos órgãos legislativos, cassar mandatos e direitos políticos por dez anos, decretar estado de sítio e confiscar bens particulares.

- 5 – AI 5 (1968) () Medidas tomadas pelo presidente João Goulart, regulamentando a remessa de lucro para o exterior e estabelecendo monopólio estatal sobre a importação de petróleo e derivados.

- 6 – Censura () Movimento com ampla participação popular, ocorrido em 1983-84, em favor da redemocratização do Brasil.

A sequência correta é

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

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

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

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
---------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Série dos Actinídeos

Símbolo	(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
Número Atômico															

COMISSÃO PERMANENTE DO VESTIBULAR

CONCURSO VESTIBULAR 2000/2

GABARITO DAS PROVAS DO

SEGUNDO DIA (19/07)

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

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

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

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

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