

INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno contém as 60 questões que você deve resolver, sem rasuras ou falhas.
- Verifique, na folha de resposta, se seu nome, número de inscrição e número de documento de identidade estão corretos.
- Responda **apenas** à prova de Língua Estrangeira referente à opção que você fez no ato da inscrição: Espanhol, Inglês ou Francês.
- Responda **apenas** à prova de Artes referente à opção que você fez no ato da inscrição: Plásticas, Cênicas ou Música.
- Marque, em cada questão, somente uma das alternativas.
- Não rasure sua folha de resposta, pois será anulada a questão que contiver emenda, rasura ou, ainda, que apresentar mais de uma alternativa assinalada.
- Use, ao marcar a alternativa na folha de resposta, caneta esferográfica de tinta preta (preferencialmente) ou azul, ponta grossa, seguindo o modelo abaixo:

CERTO

	A	B	C	D	E
1	☒	☐	☐	☐	☐
2	☐	☒	☐	☐	☐
3	☐	☐	☒	☐	☐
4	☐	☐	☐	☒	☐
5	☐	☐	☐	☐	☒
6	☐	☐	☐	☐	☒

ERRADO

	A	B	C	D	E
21	☒	☐	☐	☐	☐
22	☐	☒	☐	☐	☐
23	☒	☐	☒	☐	☐
24	☐	☐	☐	☐	☒
25	☐	☒	☐	☐	☐
26	☐	☐	☐	☒	☐

- Devolv. , ao final da prova.
- A duração total da prova é de 5 horas e 30 minutos. Você poderá levar este caderno, a partir das 18h30min.



CADERNO DE PROVAS

1º Dia - Questões Objetivas

**LÍNGUA PORTUGUESA E
LITERATURAS BRASILEIRA E PORTUGUESA**

Aí, então, se esperou. Durado de um certo tempo, descansamos os rifles, nem um tirozinho não se deu. O intervalo para deixar a eles folga de matarem em definitivo nossos pobres cavalos. Mesmo quando o arraso do último rincho no ar se desfez de vez, a gente ainda se estarrecia quietos, um tempo grande, mais prazo – até que o som e o silêncio, e a lembrança daquele sofrer, pudessem se enralear embora, para algum longe. Daí, depois, tudo recomeçou de novo, em mais bravo. E nisto, que conto ao senhor, se vê o sertão do mundo. Que Deus existe, sim, devagarinho, depressa. Ele existe – mas quase só por intermédio da ação das pessoas: de bons e maus. Coisas imensas no mundo. O grande-sertão é a forte arma. Deus é um gatilho?

(Guimarães Rosa)

1 Este trecho de **Grande sertão: veredas** confirma a classificação da obra como modernista porque:

- procura inserir, na fala do narrador, uma narrativa em que se infere o drama da existência humana.
- elege como protagonista um narrador-personagem que dialoga com um leitor/senhor virtual.
- sustenta nova visão de mundo no que diz respeito à relação do homem com Deus.
- coloca em evidência a fala do sertanejo de Minas Gerais, com vistas a expressar sua autenticidade e seus valores culturais.
- dá margem a questionamentos íntimos até então não confessáveis no espaço da narrativa tradicional.

2 Considere o texto:



para os tênis da linha Rainha, tenta reter a atenção dos leitores, obrigando-os a:

- reafirmar o entendimento de senso comum, previsto para o enunciado, de que para um mal não há remédio.
- reinterpretar a leitura do enunciado, de caráter proverbial, ao oferecer vantagens para os males que afetam os pés.
- relegar, a segundo plano, toda a verdade contida no provérbio popular “O pau que nasce torto morre torto”.
- associar a imagem de um pé, se protegido por um calçado Rainha, a ter passadas bonitas e elegantes.
- entender que a utilização do provérbio como recurso lingüístico não compromete a eficiência do produto.

Sejam os poemas abaixo de Bocage:

Em que estado meu bem, por ti me vejo

*Em que estado meu bem, por ti me vejo,
Em que estado infeliz, penoso, e duro!
Delido o coração de um fogo impuro
Meus pesados grilhões adoro e beijo.*

*Quando te logro mais, mais te desejo,
Quando te encontro mais, mais te procuro,
Quando mo juras mais, menos seguro
Julgo esse doce amor, que adorna o pejo.*

*Assim passo, assim vivo, assim meus fados
Me desarreigam da alma a paz, e o riso,
Sendo só meu sustento os meus cuidados.*

*E, de todo apagada a luz do siso,
Esquecem-me (ai de mim!) por teus agrados
Morte, juízo, inferno e paraíso.*

Senhor, que estás no céu

*Senhor que estás no céu, que vês na terra
Meu frágil coração desfeito em pranto,
Pelas ânsias mortais, o ardor, o encanto
Com que lhe move Amor terrível guerra.*

*Já que poder imenso em ti se encerra,
Já que aos ingênuos ais atendes tanto,
Socorre-me, entre os Santos Sacrossanto,
Criminosas paixões de mim desterra.*

*Fugir aos laços de um gentil semblante
Não posso eu só: da tua mão preciso
Com que prostrou Davi o atroz gigante:*

*Fira-me a contrição, tome-me o siso,
Acode-me, Senhor, põe-me diante*

3 Neste texto, é possível verificar a presença do verso “Morte, juízo, inferno e paraíso”, o que se justifica porque o poeta:

- se encontra numa situação limite, ora à mercê de um amor insatisfeito, ora sob o jugo do Senhor que a todos socorre.

- b) se submete às atrozes dores de um amor desfeito e aos dissabores da terrível guerra.
- c) é árcade e, por isso, se vale do jogo de oposições entre o bem e o mal, representado pela dualidade paraíso x inferno.
- d) é ultra-romântico, propenso à excentricidade e aos prazeres da carne e da alma.
- e) se refugia em si mesmo, tanto no que diz respeito à relação amorosa, quanto no que concerne à sua ligação com Deus.

4 Auto da Compadecida, de autoria de Ariano Suassuna, apresenta, em sua estrutura, uma divisão da peça em dois cenários, haja vista o desenrolar da história. Pode-se afirmar que essa forma de composição se deve à:

- a) presença de romances e histórias populares do Nordeste, nas quais o autor se baseou para a construção da peça.
- b) intervenção do palhaço, que funciona como porta-voz dos personagens João Grilo e Chicó.
- c) característica do teatro moderno, construído sob o alicerce da composição das cenas em cenários diferentes.
- d) intromissão do narrador que prepara o leitor para as cenas seguintes, sobretudo para o julgamento final.
- e) necessidade, inicialmente, de compor o perfil imoral dos personagens e, num segundo momento, o seu julgamento perante o juízo final.

5 Os contos “O homem que sabia javanês” e “O feiticeiro e o deputado”, de Lima Barreto, do ponto de vista temático, se aproximam porque:

- a) concentram no narrador em primeira pessoa a responsabilidade pela condução da vida dos personagens.
- b) ambos os protagonistas são figuras eméritas da sociedade da época e gozam de renomada sabedoria.
- c) o motivo central de ambos os contos é a crítica social feita à própria sociedade que, sem contestação, rotulava, por conveniência, determinadas pessoas.
- d) tanto o homem que sabia javanês, quanto o deputado são exímios leitores da literatura e da cultura clássicas.
- e) em ambos os contos, a traição constitui o motivo central que justifica a ilusão amorosa dos protagonistas.

6 Em homenagem a José Chagas que comemorou os seus 80 anos em 2004, saudamo-no com o excerto de sua crônica:

Houve um tempo em que se falava muito em Brasil brasileiro e até assim se cantava exaltadamente, aquareladamente. Isso quando “brasileiro” já parecia ser um adjetivo um tanto descabido para os que patrioticamente (também

se usava esse advérbio) tinham ainda uma impressão embora ingênua de que o Brasil era mesmo brasileiro. Hoje, pelo visto, já se faz realmente necessário acrescentar esse gentílico, pelo menos ao próprio país, já que o nosso povo não está mais nem aí para o que se chama pátria amada, coisa falada da boca para fora, quando por vez mal se canta o Hino Nacional.

(in **Jornal O Estado do Maranhão**, 23/10/2004)

Neste texto, o autor apresenta uma postura crítica sobre o sentimento de nacionalidade do brasileiro quando:

- a) argumenta que já não se faz mais músicas no estilo de “Aquarela do Brasil” em que Ary Barroso exaltava o sentimento do brasileiro.
- b) enfatiza que o brasileiro já não mais se sensibiliza com os símbolos de nacionalidade do seu país, uma vez que eles são lembrados apenas no período da Copa do Mundo.
- c) declara que, patrioticamente, o brasileiro sempre foi afeito aos interesses e exaltação de valores nacionais.
- d) chama a atenção do leitor no sentido de não reforçar o sentimento de pertencer a uma nação autônoma e capaz, e assim valorizar a cultura alienígena.
- e) revela que, tanto no passado quanto no presente, o brasileiro nunca valorizou aquilo que é próprio da sua cultura.

7 A palavra *gentílico*, na crônica de José Chagas, estabelece uma relação de sentido, funcionando como elemento de coesão, ao retomar o termo:

- a) país.
- b) Brasil.
- c) brasileiro.
- d) patriotismo.
- e) povo.

8 Assaltante nordestino

– Ei, bichim... Isso é um assalto... Arriba os braços e num se bula nem faça muganga... Arrebola o dinheiro no mato e não faça pantim se não enfio a peixeira no teu bucho e boto teu fato pra fora! Perdão, meu Padim Ciço, mas é que eu tô com uma fome da moléstia...

Assaltante mineiro

– Ô sô, prestação... Isso é um assalto, uai... Levanta os braço e fica quetim quesse trem na minha mão tá cheio de bala... Mió passá logo os trocado que eu num to bão hoje. Vai andando, uai! Tá esperando o quê, uai!!

Assaltante gaúcho

– O, guri, ficas atento... Bah, isso é um assalto... Levanta os braços e te aquietas, tchê! Não tentes nada e cuidado que esse facão corta uma barbaridade, tchê. Passa as pilas pra cá! E te manda a la cria, senão o quarenta e quatro fala.

Assaltante carioca

– Sequinte, bicho... Tu te deu mal. Isso é um assalto. Passa a grana e levanta os braços, rapá... Não fica de bobeira que eu atiro bem pra... Vai andando e, se olhar pra trás, vira presunto...

Assaltante baiano

– Ô, meu rei... (longa pausa) Isso é um assalto... (longa pausa) Levanta os braços, mas não se avexe não... (longa pausa). Se num quiser nem precisa levantar, pra num ficar cansado... Vai passando a grana, bem devagarinho... (longa pausa). Num repara se o berro está sem bala, mas é pra não ficar muito pesado... Não esquenta, meu irmãozinho (longa pausa). Vou deixar teus documentos na encruzilhada...

Assaltante paulista

– Orra, meu... Isso é um assalto, meu... Alevanta os braços, meu... Passa a grana logo, meu... Mais rápido, meu, que eu ainda preciso pegar a bilheteria aberta pra comprar o ingresso do jogo do Corinthians, meu... Pô, se manda, meu...
(Extraído da Internet em 2003)

Os textos acima, de caráter humorístico, tentam simular cenas de assalto que se reportam à (ao):

- variação social, ao revelarem a classe social e o grau de escolaridade dos personagens.
- variação regional, já que expressam hábitos lingüísticos de diferentes regiões do país.
- grau de formalidade da linguagem empregada pelos falantes das várias regiões do Brasil.
- uso inadequado da linguagem ao contexto, já que, em qualquer circunstância, deve-se utilizar a linguagem padrão.
- falta de precisão vocabular, ao utilizarem, exclusivamente, a variante informal da língua.

MATEMÁTICA

- 9 Em um restaurante, a diferença entre o preço de uma refeição e uma sobremesa é de R\$ 9,50. Sabendo-se que 8 pessoas almoçaram nesse restaurante e apenas duas pessoas não pediram sobremesa e que a despesa total foi de R\$ 111,00, pode-se afirmar que a refeição e a sobremesa custaram, respectivamente:

- R\$ 14,00 e R\$ 3,50
- R\$ 15,00 e R\$ 3,00
- R\$ 12,50 e R\$ 2,00
- R\$ 13,50 e R\$ 2,00
- R\$ 12,00 e R\$ 2,50

- 10 Considere a matriz $A = (a_{ij})_{3 \times 3}$, definida por

$$a_{ij} = \begin{cases} i, & \text{se } i > j \\ i + j, & \text{se } i = j \\ j, & \text{se } i < j \end{cases}$$

e seja $D = \det(A)$. Então o valor de $\sin\left(\frac{2\pi}{D}\right)$ é:

- $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- $\frac{1}{2}$
- $-\frac{\sqrt{2}}{2}$
- 1
- 0

- 11 Conta uma lenda que a cidade de DELOS, na Grécia Antiga, estava sendo assolada por uma peste que ameaçava matar toda a população. Para erradicar a doença, os sacerdotes consultaram o Oráculo e este ordenou que o altar do Deus Apolo tivesse seu volume duplicado. Sabendo-se que o altar tinha forma cúbica com aresta medindo 1m, então o valor em que a mesma deveria ser aumentada era:

- $\sqrt[3]{2}$
- 1
- $\sqrt[3]{2} - 1$
- $\sqrt{2} - 1$
- $1 - \sqrt[3]{2}$

12 O valor de k , para que as raízes da equação $x^3 - 9x^2 + kx + 216 = 0$ formem uma Progressão Aritmética, é:

- a) 1
- b) -72
- c) 23
- d) -54
- e) 0

13 Dados três conjuntos A , B e C tais que:

$$A \cup B \cup C = \left\{ n \in \mathbb{Z}; -\frac{11}{2} \leq n \leq 6 \right\}$$

$$A \cap C = \left\{ n \in \mathbb{Z}; \frac{1}{2} \leq n \leq 4 \right\}$$

$$B \cap C = \left\{ n \in \mathbb{Z}; 2 \leq n \leq \frac{11}{2} \right\}$$

$$A \cup B = \left\{ n \in \mathbb{Z}; -2 \leq n \leq 6 \right\}$$

Pode-se dizer que o conjunto C é:

- a) $\{n \in \mathbb{Z}; 0 \leq n \leq 5\}$
- b) $\{-5, -4, -3, 1, 2, 3, 4, 5\}$
- c) $\{n \in \mathbb{Z}; -5 \leq n \leq 0\}$
- d) $\{-4, 3, 4, 5\}$
- e) $\{-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3\}$

14 Seja x um arco do ciclo trigonométrico tal que $|\sin x| = |\cos x|$. Nessas condições, é **CORRETO** afirmar que $\cot g(2x)$ é igual a:

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

15 No binômio $\left(x^3 + \frac{1}{x^2}\right)^n$, a soma dos coeficientes dos três primeiros termos é igual a 37. O termo central do desenvolvimento do binômio é igual a:

- a) $56x^8$
- b) $70x^{-4}$
- c) $56x^4$
- d) $56x^{-4}$
- e) $70x^4$

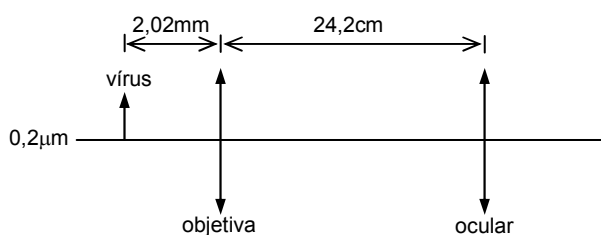
FÍSICA

16 Uma arma dispara um projétil de chumbo ($c = 0,031 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$), com velocidade de 200 m/s e o projétil é levado ao repouso por um bloco de madeira. Se todo o calor desenvolvido fosse para aquecer o projétil, o aumento em sua temperatura seria:

Dado: $1 \text{ cal} = 4,2 \text{ J}$

- a) $253,50^\circ\text{C}$
- b) $650,20^\circ\text{C}$
- c) $153,60^\circ\text{C}$
- d) $310,40^\circ\text{C}$
- e) $453,10^\circ\text{C}$

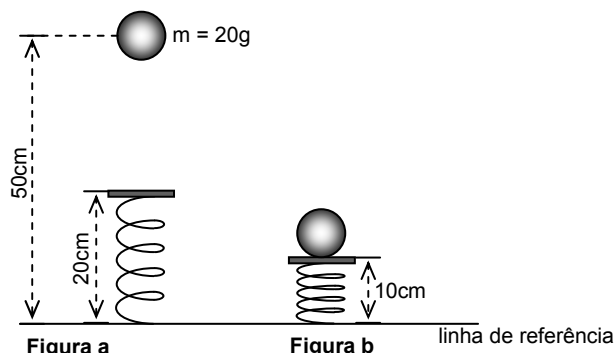
- 17** O microscópio composto é largamente usado na biologia, medicina e outras ciências, para observação de objetos de tamanho pequeno. A parte óptica deste microscópio é constituída, basicamente, de duas lentes: a objetiva e a ocular. Considere, então, o microscópio esquematizado na figura abaixo, que tem um aumento linear total, em módulo, de 500 vezes e a objetiva tem um foco $F_{obj} = 2mm$. Quando esse microscópio for usado para observar um vírus de $0,2\mu m$, situado a $2,02mm$ da objetiva, a que distância da ocular o observador enxergará a imagem do vírus?



- a) 18cm
b) 14cm
c) 32cm
d) 25cm
e) 20cm
- 18** Um carro de fórmula 1 desloca-se com velocidade constante de $306Km/h$, num determinado trecho reto do circuito. Considerando o diâmetro dos pneus igual a $60cm$ e sem deslizamento, o número de rotações por minuto executado pelos pneus é, aproximadamente:

- a) 2.900
b) 2.707
c) 2.807
d) 3.000
e) 3.107

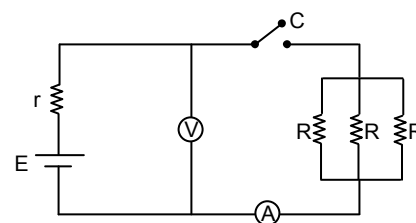
- 19** Com o objetivo de calcular a constante elástica (K) de uma mola, foi feito o seguinte experimento: deixou-se cair, de uma altura de $50cm$, um corpo de massa de $20g$ sobre uma mola de $20cm$ de comprimento, posicionada verticalmente (Figura a). Com o impacto, a mola se comprimiu em $10cm$ (Figura b). Considerando a massa da mola desprezível, a constante elástica (K) encontrada no experimento foi, aproximadamente:



- a) $260 N/m$
b) $160 N/m$
c) $260 dyna/cm$
d) $16 N/m$
e) $160 dyna/cm$

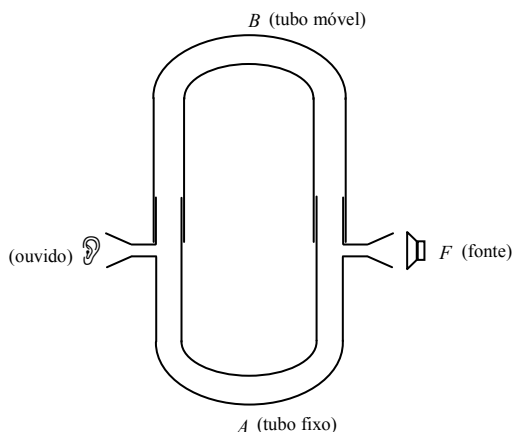
- 20** Seja o circuito abaixo, onde E e r representam a f.e.m. e a resistência interna do gerador que fornece energia para o circuito. Com a chave C aberta, o voltímetro marca $42,0V$; quando esta chave é fechada, o amperímetro acusa uma corrente de $3A$. Determine a resistência interna e o rendimento (η) do gerador.

Dados: $R = 30\Omega$



- a) 4Ω , $\eta = 5/7$
b) 5Ω , $\eta = 7/5$
c) 4Ω , $\eta = 2/3$
d) 5Ω , $\eta = 5/7$
e) 3Ω , $\eta = 2/3$

- 21** A figura abaixo ilustra um experimento no qual uma fonte (F) produz som, em apenas uma frequência, que propaga por dentro de dois tubos conectados A e B . O som é detectado pelo ouvido, na abertura do lado oposto à fonte. O tubo B é móvel, possibilitando que o caminho percorrido pelo som tenha comprimentos diferentes ao longo dos tubos A e B . Sobre esse experimento, é **CORRETO** afirmar que:



- a intensidade sonora detectada não depende da diferença entre os comprimentos dos caminhos ao longo de A e B , mas da soma dos dois caminhos.
- se a diferença entre os comprimentos dos caminhos, ao longo de A e B , for de um comprimento de onda do som, a intensidade sonora detectada será máxima.
- a intensidade sonora detectada será mínima, apenas, quando a diferença entre os comprimentos dos caminhos ao longo de A e B for nula.
- se a diferença entre os comprimentos dos caminhos ao longo de A e B for de meio comprimento de onda, a intensidade sonora detectada será máxima.
- a intensidade sonora detectada será constante, pois a amplitude de cada onda no local da detecção não depende da diferença dos caminhos ao longo de A e B .

QUÍMICA

- 22** A análise da amostra de um composto indica a seguinte composição em massa: 31,90% de K, 28,93% de Cl e 39,17% de O. Qual é a fórmula mínima desse composto?

Dados: K = 39u, Cl = 35,5u, O = 16u

- KClO
- KCl₂O
- KClO₂
- KClO₃
- KClO₄

- 23** Uma mistura gasosa contém 1g de H₂, 1g de O₂ e 1g de N₂, num recipiente de 10L a 125°C. Considerando que a mistura se comporte como gás ideal, calcule a pressão total em atmosfera.

Dados: H = 1u, N = 14u, O = 16u,
R = 0,082 atm L mol⁻¹ K⁻¹

- 0,63
- 1,85
- 3,70
- 5,55
- 6,30

- 24** Em quatro vasos, cada um contendo 25mL de água a 30°C, indicados pelas letras A, B, C e D, foram adicionadas quantidades diferentes de sulfato de potássio, conforme indicado na Tabela abaixo:

Vaso	A	B	C	D
K ₂ SO ₄ /g	2	3	4	5

Após agitação e sabendo que a solubilidade deste sal a 30°C é 12,97g por 100mL de água, indique a alternativa que apresenta vasos contendo solução saturada e corpo de fundo.

- C e D
- C e A
- D e B
- A e B
- A, B e C

- 25 Os dados das reações I, II, III, IV e V foram medidos nas condições-padrão e estão dispostos na tabela abaixo.

Reação	$T\Delta S / kcal$	$\Delta H / kcal$
I	-16,8	-17,4
II	-12,5	-135,4
III	-10,4	-4,4
IV	-7,3	-3,0
V	-1,4	-52,1

Considerando que T se refere à temperatura em K e ΔS à variação de entropia, indique a opção que contém somente reações não espontâneas.

- I, II e III
- I e II
- III e IV
- IV e V
- Somente IV

- 26 Associe as reações químicas apresentadas no quadro à esquerda, com os seus respectivos nomes à direita.

I.	$\text{H}_3\text{C}-\text{C}(\text{OH})=\text{CH}_2 \xrightarrow[\text{Citrato de Sódio}]{\text{CuSO}_4/\text{NaOH}} \text{H}_3\text{C}-\text{C}(=\text{O})-\text{CH}_2\text{OH}$	() reação de eliminação
II.	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}(\text{OH})-\text{CH}_3 \xrightarrow[\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}]{\text{KOH}} \text{H}_3\text{C}-\text{CH}=\text{CH}_2$	() reação de redução
III.	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3 \xrightarrow[\text{luz}]{\text{Cl}_2} \text{H}_3\text{C}-\text{CH}(\text{Cl})-\text{CH}_3$	() reação de oxidação
IV.	$\text{C}_6\text{H}_6 \xrightarrow[\text{AlCl}_3]{\text{H}_3\text{C}-\text{C}(=\text{O})-\text{Cl}} \text{C}_6\text{H}_5-\text{C}(=\text{O})-\text{CH}_3$	() reação de substituição o eletrofílica () reação de substituição o por radicais livres
V.	$\text{H}_3\text{C}-\text{C}(=\text{O})-\text{CH}_3 \xrightarrow{\text{H}_2/\text{Pd}} \text{H}_3\text{C}-\text{CH}(\text{OH})-\text{CH}_3$	

Assinale a alternativa onde se encontra a sequência **CORRETA**.

- IV, II, I, III, V
- III, V, IV, II, I
- II, I, III, IV, V
- III, IV, II, V, I
- II, V, I, IV, III

- 27 Em uma bancada de laboratório, existem dois frascos 1 e 2, contendo os compostos “A” e “B”, respectivamente. Nos experimentos utilizados para a caracterização desses compostos, foram obtidos os seguintes resultados:

- O composto “A” decora o reagente de Bayer ($\text{KMnO}_4/-\text{OH}$).
- A ozonólise redutiva de “A” produz propanal e propanona.
- O composto “B” é oxidado com dicromato de potássio ($\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$) em meio ácido produzindo o ácido acético.
- O composto “B” reduz o reagente de Tollens [$\text{Ag}(\text{NH}_3)_2$] OH .

Com base nas afirmações acima, os compostos “A” e “B” são, respectivamente:

- 2-metil-pent-2-eno e etanal
- pent-2-eno e etanol
- cicloex-2-eno e eteno
- hex-3-eno e etanal
- 3-metil-pent-2-eno e etanol

BIOLOGIA

28 Analise as seguintes alternativas:

- I. Os poríferos, exclusivamente aquáticos e predominantemente marinhos, são os animais multicelulares de menor complexidade.
- II. Os artrópodos apresentam exoesqueleto rígido, o que os impossibilita de fazer a muda ou ecdise.
- III. Nos cnidários (celenterados), o sistema ambulacrário ou hidrovascular auxilia na locomoção, alimentação e respiração.
- IV. Nos moluscos, a respiração pode ser pulmonar, cutânea ou branquial, sendo a última predominante.
- V. Nos cordados vertebrados terrestres, a notocorda é substituída pela coluna vertebral.

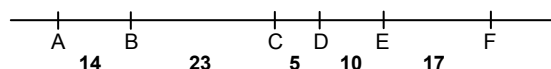
Assinale a alternativa **CORRETA**

- a) I, III e V estão corretas.
 - b) I, II, III e IV estão corretas.
 - c) I, IV e V estão corretas.
 - d) II, III e IV estão corretas.
 - e) Todas estão corretas.
- 29** As algas, os microcrustáceos, os mamíferos e os siris são representantes, respectivamente, do:
- a) zooplâncton, plâncton, nécton e bentos
 - b) zooplâncton, fitoplâncton, bentos e nécton
 - c) fitoplâncton, nécton, bentos e zooplâncton
 - d) plâncton, zooplâncton, bentos e nécton
 - e) fitoplâncton, zooplâncton, nécton e bentos
- 30** As organelas citoplasmáticas encontram-se em maior ou menor quantidade, ou mais ou menos desenvolvidas em determinadas células ou organismos. Essa variação está relacionada com o melhor desempenho da sua função. Com base nessas informações, assinale a alternativa **CORRETA**.
- a) Os vacúolos pulsáteis (ou contráteis) são bem desenvolvidos nos animais marinhos.
 - b) Os vacúolos de suco celular são abundantes nos protozoários de água doce.
 - c) As mitocôndrias ocorrem em grande quantidade nas células com baixa atividade metabólica.
 - d) O retículo endoplasmático granuloso é muito desenvolvido em células relacionadas com a produção de secreções.
 - e) Os ribossomos ocorrem em grande quantidade nos vírus.
- 31** O café representa uma espécie vegetal que é classificada da seguinte maneira: Plantae, Tracheophyta, Angiospermae, Rubiales,

Rubiaceae, *Coffea*, *Coffea arabica*. Assinale a alternativa que contém a família à qual a planta pertence.

- a) Rubiaceae
- b) *Coffea*
- c) Rubiales
- d) Angiospermae
- e) Tracheophyta

32 Na mosca da fruta *Drosophila melanogaster*, no cromossomo 2 foram encontrados os seguintes locos gênicos, cujas distâncias estão medidas em UR (unidade de recombinação).



Pode-se afirmar que:

- a) os locos B e E se segregam independentemente.
- b) os locos A e E se segregam independentemente.
- c) o menor número de permutas envolveu os locos B e C.
- d) o maior número de permutas envolveu os locos E e F.
- e) o número de permutas entre D e F é menor que entre B e C.

33 Relacione as doenças listadas na coluna numerada, com as células pelas quais os vírus, causadores destas doenças, têm afinidade de adesão.

- | | |
|-----------------|-------------------------------------|
| 1. AIDS | () neurônios |
| 2. Gripe | () células das vias respiratórias |
| 3. Poliomielite | () células das glândulas salivares |
| 4. Caxumba | () linfócitos T-helper |
| 5. Hepatite | () hepatócitos |

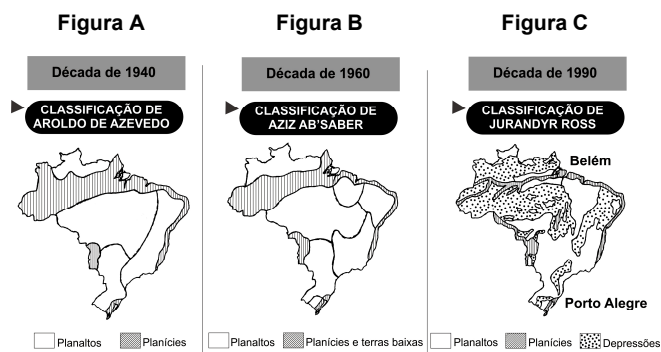
- a) 2, 5, 3, 1, 4
- b) 1, 2, 5, 4, 3
- c) 3, 4, 2, 1, 5
- d) 3, 2, 4, 1, 5
- e) 3, 4, 1, 2, 5

GEOGRAFIA

34 Com base na interpretação de 3 mapas elaborados a partir da observação direta (Mapa 1), de fotografias aéreas oblíquas (Mapa 2) e de imagens de Satélite (Mapa 3), pode-se concluir que:

- a menor área representada é a do mapa 2.
- o mapa 3 abrange uma área maior e é mais preciso.
- os mapas 2 e 3 têm a mesma precisão cartográfica.
- o mapa 1 representa menor área e é mais preciso.
- os mapas 1 e 3 representam áreas iguais com a mesma precisão.

Observe as figuras A, B e C e responda às questões 35 e 36.

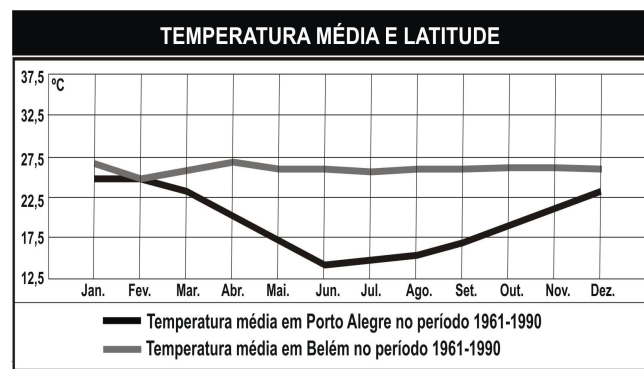


35 Sobre as classificações do relevo brasileiro representadas nas figuras A, B e C, é **CORRETO** afirmar que:

- as de 1940 e 1960 são totalmente ultrapassadas, por isso a de 1990 é a mais correta.
- acompanham a dinâmica do relevo brasileiro que foi totalmente alterado ao longo dos anos.
- a de 1940, apesar de mais antiga, é mais correta que as posteriores.
- as três representam os estudos do IBGE e de seus respectivos corpos técnicos.
- representam diferentes fases das técnicas e recursos utilizados nas pesquisas geomorfológicas.

36 Com base na Figura C e no gráfico abaixo, conclui-se que a diferença de temperatura entre as cidades de Belém e Porto Alegre deve-se à:

- maritimidade e continentalidade
- distância entre as duas cidades
- posição da Terra em relação ao Sol
- influência da urbanização
- diferença de latitude e de altitude

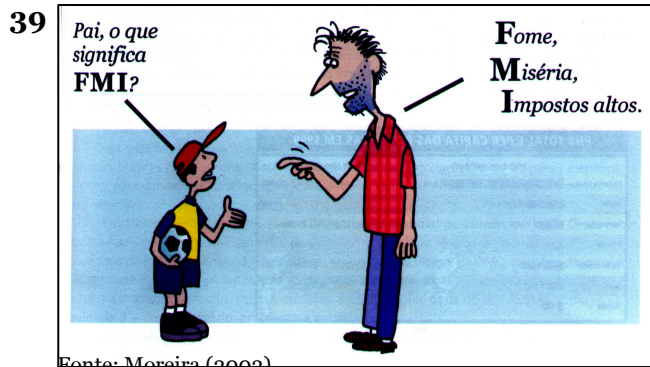


37 “Desenvolvimento e subdesenvolvimento se revelaram faces da mesma moeda: um não existe sem o outro. A relação entre os dois pode ser comparada a uma transfusão de sangue inversa. Nesse caso, o doente assume a condição de doador ao sadio.” (SAMPAIO, 2002). A **DOAÇÃO** a que se refere o texto, salvo casos esporádicos, é de:

- matéria-prima e capital
- tecnologia e insumos
- capital e tecnologia
- matéria-prima e mão-de-obra
- prestação de serviços e tecnologia

38 Assinale o item que reúne características ambientais e potencialidades do Litoral Ocidental Maranhense.

- alta piscosidade, manguezais, braços-de-mar, baías
- praias, dunas, pequeno aporte de nutrientes, lagoas
- manguezais, praias, dunas, alto potencial turístico
- ecoturismo, reentrâncias, manguezais, dunas
- litoral retilíneo, dunas, alta piscosidade, acessibilidade



Com base na charge acima, assinale a opção **CORRETA**.

- a) O FMI, órgão subordinado ao Banco Mundial, é responsável pelas questões de combate à fome.
- b) A consolidação do FMI representa estabilidade econômica para os países pobres.
- c) A consolidação do FMI é considerada como domínio econômico e miséria para os países pobres.
- d) O FMI, órgão subordinado à ONU, cobra altos impostos para a produção de alimentos.
- e) O FMI, órgão subordinado ao Bird, viabilizou a queda nos índices de subnutrição.

HISTÓRIA

40 Assinale a opção que retrata aspectos da economia do Maranhão, nas últimas décadas do século XX.

- a) Implantação de grandes projetos agropecuários, aumento do êxodo rural, favelização das grandes e médias cidades.
- b) Instalação de indústrias de base, crescimento econômico acelerado, grande melhoria nos índices de qualidade de vida.
- c) Predomínio da agricultura mecanizada, maior oferta de empregos no campo, aumento da renda per capita rural.
- d) Acentuada diversificação econômica, predominância da mão-de-obra qualificada, resolução plena da demanda habitacional urbana.
- e) Incremento da pequena propriedade rural, desenvolvimento da agricultura orgânica, involução das cidades médias.

41 As afirmações a seguir referem-se à história do Brasil. Identifique com **V** as verdadeiras, e com **F**, as falsas.

- () A procura de “drogas do sertão” e de índios para escravizar contribuiu para o devassamento e a conquista do norte do Brasil.
- () A conquista do extremo-sul do Brasil deveu-se à exploração da agroindústria açucareira para abastecer o mercado europeu.
- () A unidade territorial do Brasil, mantida nas lutas pela independência política, não foi questionada durante o Império.
- () Os estados que compõem o Brasil são regidos pelo federalismo, em todo o período republicano.
- () A grande extensão do território brasileiro possibilita a existência de identidades regionais distintas.

Marque, agora, a sequência **CORRETA**:

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

42 As proposições a seguir referem-se à Grécia, na Antiguidade. Identifique com **V** as proposições verdadeiras, e com **F**, as falsas.

- () O relevo, extremamente íngreme, não permitiu a constituição de um Estado unificado, mas, através do idioma e da religião, estabeleceu-se uma identidade cultural.
- () Os gregos, através de guerras de conquista, consolidaram o mais extenso império da Antiguidade Clássica.
- () O desenvolvimento político da civilização grega pode ser periodizado por meio de três diferentes formas de governo: Monarquia, República e Império.
- () A democracia, a filosofia, as artes, a mitologia, entre outros, foram aspectos destacados da cultura dos gregos antigos.
- () Na segunda metade do século IV a.C., a dominação dos macedônios e, depois, dos romanos, desarticulou a estrutura política, econômica e sociocultural das cidades-estados gregas.

Assinale, agora, a sequência **CORRETA**:

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

43 O Antigo Regime (característico da Europa Ocidental, na chamada Idade Moderna) definiu-se como um sistema em que as mudanças representativas dos interesses de grupos sociais emergentes se confundiam com permanências de instituições feudais. Por isso, no Antigo Regime prevaleceu:

- o esfacelamento do poder estatal e das monarquias.
- a supremacia política dos membros da burguesia.
- a hierarquia social baseada em estamentos.
- o alijamento da nobreza da burocracia estatal.
- o fortalecimento do contrato feudo-vassálico.

44 O processo de descolonização de países da África e da Ásia permitiu que eles refletissem sobre os problemas comuns do chamado Terceiro Mundo. Na Conferência de Bandung (1955), chegaram à conclusão de que:

- permitiriam a manutenção de laços coloniais em áreas que assim o desejassem.
- deveriam assumir uma postura de não-alinhamento às superpotências.
- adotariam a religião mulçumana em todos os países situados no Crescente Fértil.
- eliminariam, no menor tempo possível, os vestígios culturais metropolitanos.
- construiriam um Estado Nacional, governado por representantes de todos os grupos étnicos.

45 Após anos de guerra, as colônias espanholas alcançaram sua independência. Anos de dificuldades também marcaram o processo que culminou com a transformação dessas colônias em Estados Nacionais. Identifique com **V** as proposições verdadeiras, e com **F**, as falsas, acerca das decorrências desse processo.

- Verificou-se uma profunda fragmentação política, a exemplo da ocorrida no Vice-Reino da Prata, que deu origem à Argentina, Uruguai e Paraguai.
- Guerras civis e sucessivas quarteladas ocorreram nos diferentes países.
- Tomou vulto a figura do caudilho, expressão política de base rural e militar.
- Implementou-se um processo de diversificação econômica, com grande incentivo à industrialização.
- A República foi a forma de governo adotada, à diferença da Monarquia que se implantou no Brasil.

Marque a sequência **CORRETA**:

- F, F, V, V, F
- V, V, V, F, F
- V, F, V, F, F
- V, F, F, F, V
- V, V, V, F, V

FILOSOFIA

46 Considerando os Livros VI e VII da obra *A república*, de Platão, coloque **F** ou **V**, conforme sejam as afirmações Falsas ou Verdadeiras:

- O método utilizado por Sócrates em seus diálogos ficou conhecido pela tradição filosófica como fenomenologia. ()
- “A alegoria da caverna” representa o conhecimento humano em seus estágios de desenvolvimento. ()
- Platão lança as bases da democracia e, ao mesmo tempo, faz críticas à aristocracia. ()
- Das ciências particulares, a que assume um caráter essencial na formação do filósofo é a Geometria. ()

Agora, assinale a alternativa **CORRETA**.

- V, V, F, F
- V, F, V, F
- F, F, V, V
- F, F, V, F
- F, V, F, V

47 Quando falamos em ética profissional, é **CORRETO** afirmar que:

- todas as regras devem orientar o indivíduo exclusivamente, no trato com seus colegas de profissão, excluindo a relação com a clientela.
- é uma orientação de conduta através de regras que facilitem a convivência com profissionais da mesma área e seus clientes, sem desobrigá-los das demais regras sociais.
- diz respeito ao profissional que ministra cursos sobre ética e sua conduta no desenvolvimento de suas atividades.
- é apenas uma outra nomenclatura para designar o estudo do fenômeno moral que comumente é chamado de filosofia moral.
- toda profissão deve ter seu código de ética, sob pena de não poder ser registrada como tal, admitindo, assim, uma situação de ilegitimidade.

48 No que se refere ao neo-liberalismo, é **CORRETO** afirmar que:

- se caracteriza por uma maior distribuição de renda na sociedade.
- defende uma economia de mercado vinculada a um Estado gigantesco.
- é caracterizado por um Estado burocrático que intervém na sociedade através de seus sindicatos.
- se vincula a uma concepção de Estado mínimo que desenvolve suas políticas sociais através de agências reguladoras e projetos.
- é apenas uma nova nomenclatura para o velho liberalismo.

49 “A rua era das mais animadas da cidade; por todo o dia estivera cheia de gente. Mas agora, ao anoitecer, a multidão crescia de um minuto para outro; e quando se acenderam os lampiões de gás, duas densas, compactas correntes de transeuntes cruzavam diante do café. Jamais me sentira num estado de ânimo como o daquela tarde; e saboreei a nova emoção que de mim se apossara ante o oceano daquelas cabeças em movimento. Pouco a pouco perdi de vista o que acontecia no ambiente em que me encontrava e abandonei-me completamente à contemplação da cena externa.”

(Walter Benjamin – Sobre alguns temas em Baudelaire)

O texto nos leva a uma compreensão de estética como:

- a) uma concepção de que o belo não está em uma forma definida, mas na plasticidade do cotidiano.
- b) um estudo do caos humano representado pela multidão e suas relações econômicas.
- c) estabelecimento de um padrão de beleza para a obra de arte.
- d) técnica de reprodução da obra de arte em massa.
- e) imitação do mundo sensível.

50 Quais os dois tipos de desigualdade trabalhados por Rousseau, no discurso sobre a origem da desigualdade entre os homens?

- a) As desigualdades sociais em que uns usufruem de privilégios em detrimento de outros.
- b) As desigualdades entre os mais ricos e os mais pobres.
- c) A desigualdade natural ou física e a desigualdade moral ou política.
- d) A desigualdade natural entre os mais fortes e os mais fracos.
- e) A desigualdade entre os que mandam e os que obedecem.

ESPAÑOL

Un mensajero en la noche

Maria Vallejo-Nágera.

Belacqva. Barcelona,

2003. 253 págs.

Rústica. 16 €.

1 **Albert Michael Wensborough** es hoy un
2 monje benedictino que vive al norte de
3 Londres, en el seno de una pequeña
4 comunidad. Hombre apreciado por los
5 suyos y guía espiritual para muchos, tuvo
6 un pasado sórdido. Encarcelado por
7 agresiones con navaja, atracos, peleas y
8 tenencia ilícita de armas, fue clasificado
9 como preso peligroso. Pero algo ocurrió en
10 su celda. La aparición de un “ángel”
11 cambió de la noche a la mañana su actitud,
12 acortó su pena por buen comportamiento e
13 ingresó en los benedictinos. **María**
14 **Vallejo-Nájera** disfraza esta historia en
15 una novela, que se lee de un tirón y que
16 nos recuerda que el ser humano es
17 imprevisible. Que somos criaturas capaces
18 de pasar de lo nefasto a lo sublime en un
19 suspiro, y que a veces hay “algo” ahí fuera
20 que nos empuja a esa mutación.
51 Según el texto, la vida de Wensborough sirvió de tema para

- a) un libro
- b) una película
- c) un telediario
- d) un culebrón
- e) una tesis

52 En el texto se dice que Wensborough es

- a) un hombre violento
- b) un preso soso
- c) un ángel
- d) un huido de la cárcel
- e) un hombre cambiado

53 Según el texto, la vida del monje sirve para enseñar a la humanidad que

- a) el ser humano es sublime
- b) el hombre es mutable
- c) el ser humano es nefasto y suspiroso
- d) el hombre es previsible
- e) el hombre es sórdido

54 En el texto, "... de un tirón" (álínea 15) es una locución que quiere decir

- a) lentamente
- b) con cuidado
- c) atinadamente
- d) de una vez
- e) con lucidez

55 De acuerdo con el texto, las palabras de sentido **opuesto** a "sórdido", "acortó", "ingresó", son respectivamente

- a) generoso, disminuyó, sacó
- b) tacaño, elevó, metió
- c) espléndido, alargó, salió
- d) bueno, acrecentó, entró
- e) malo, encogió, entró

INGLÊS

Read the text below and answer questions 51 to 55.

01 A serious shortage of women is
02 threatening family and social stability in
03 the world's most populous country.
04 Official statistics show China might have
05 up to 40 million more men than women by
06 2020. The growing disparity between boys
07 and girls has led to warnings that millions
08 of Chinese men will be unable to find
09 partners in coming decades.

10 Sex imbalance in China has become
11 more and more serious, especially in rural
12 areas. "Many parents just abort their baby
13 once they find out they are expecting a
14 girl", a retired official from a women's
15 organization, who wished to remain
16 anonymous, told United Press
17 International. Generally speaking, the
18 Chinese have favored sons over daughters,
19 partly because the culture has undervalued
20 women.

Compiled and adapted from:
http://www.actionaid.org/asia/337_1_39.html &
<http://www.spacedaily.com/news/china-04e.html>

51 The text is mainly about

- a) the growing disparity between boys and girls in China.
- b) parents who see girls as having better earning potential.
- c) the long tradition of men's superiority over women.
- d) socially unstable men who can't find partners.
- e) China's highest rates of sex-based abortion.

52 After reading the first paragraph (lines 01 to 09), we may infer that

- a) Chinese authorities ignore the country's problems.
- b) the excess of men will cause more abortion of baby girls to happen.
- c) China will become the most populous country in the world.
- d) without stability China can't become the world's most populous country.
- e) the shortage of women in China will possibly prevent men from getting married.

53 Parents choose to abort baby girls because they

- a) are against sex equality.
- b) tend to give in to cultural preferences.
- c) have a natural preference for baby girls.
- d) want to reverse the current disastrous disparity.
- e) have to follow the government's one-child policy.

54 Insert T (true) or F (false) in parentheses.

- () The disparity between boys and girls in China has never been so great as it is now.
- () No other country on Earth is as populous as China.
- () The situation in China will never get worse.
- () There are as many men as women in China.

- a) F, F, T, T
- b) F, T, F, T
- c) T, T, F, T
- d) T, T, F, F
- e) T, F, T, F

55 The retired official who said "Many parents just abort their baby once they find out they are expecting a girl" (lines 12 to 14)

- a) was not telling the truth.
- b) had been forced to abort her baby girl.
- c) does not want to have her identity revealed.
- d) worked for the United Press International.
- e) believes that Chinese culture has undervalued women.

FRANÇAIS

De l'eau changée en or

Il y a à Vergèze, petit village du sud de la France, une source d'eau minérale gazeuse. Depuis toujours, les habitants de la région apprécient cette eau parce qu'elle a des vertus curatives.

En 1898, un médecin, Louis-Eugène Perrier achète la source.

Il a l'idée de mettre l'eau en bouteille et de la vendre.

Mais pour réaliser ce projet il manque d'argent.

En 1903, un Anglais, Saint John Harmsworth rachète la source et commence la commercialisation.

Il donne à l'eau le nom du docteur Perrier. Il invente une bouteille originale d'après la forme de ses massues indiennes de gymnastique...

Une marque est née. Bientôt on boira du « Perrier » dans le monde entier.



51. D'après le texte « De l'eau changée en or », signalez l'option qui correspond à l'expression « depuis toujours »

- a) Les habitants de la région de toutes les époques buvaient de l'eau de la source que M. Perrier a achetée
- b) Ils ont connu la source après M. Perrier
- c) Ils buvaient de cette eau tous les jours
- d) Ils buvaient de l'eau toute la journée
- e) Ils détestaient le goût de l'eau

52. D'après le texte, signalez l'option qui correspond à des affirmations correctes

- I. On boit de l'eau Perrier parce qu'elle est bonne pour la santé
- II. M. Perrier a vendu la source à un anglais
- III. Il faut boire de l'eau Perrier avant la gymnastique
- IV. La bouteille de l'eau Perrier est indienne
- V. Il faut avoir beaucoup d'argent pour acheter une bouteille d'eau Perrier

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

53. Signalez l'option qui correspond à l'expression « de l'eau changée en or ».

- a) l'eau Perrier transforme tous les objets en or
- b) l'eau Perrier a fait gagner beaucoup d'argent à son propriétaire
- c) l'eau Perrier est achetée uniquement avec de l'or
- d) l'eau Perrier a la couleur de l'or
- e) l'eau Perrier se transforme en or

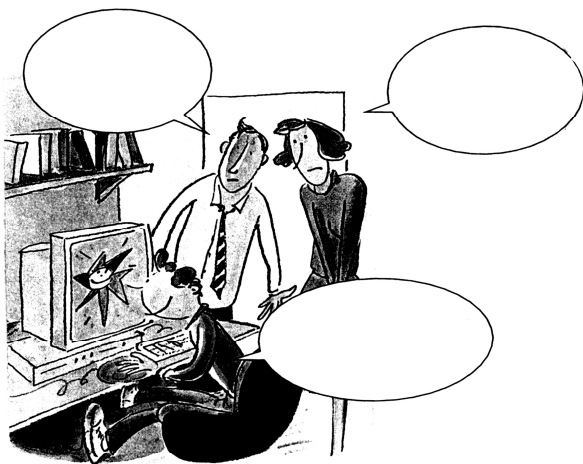
54. Observez le dessin et signalez l'option qui correspond à d'autres phrases possibles, dites par la fourmi, de la fable « La cigale et la fourmi ».



- I. Laissez – moi tranquille, sortez d'ici !
- II. Je serai toujours heureuse de te revoir
- III. Tu as chanté pendant l'été ? Danse, maintenant !
- IV. Tu vois comment je danse ?
- V. Eh bien oui, d'accord, je chanterai avec toi !

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

- 55 Regardez l'image et signalez l'option qui ne peut pas correspondre aux paroles des trois personnages



- a) **Le père** – Je vois que tu es triste, aujourd'hui
La mère – Des problèmes avec l'ordinateur ?
L'enfant – Oui, il ne marche pas
- b) **Le père** – Bonsoir, mon petit
La mère – Tu veux manger quelque chose ?
L'enfant – Oui, mais après le jeu
- c) **Le père** – Ça suffit, il faut dormir.
La mère – Tu veux nous faire attention ?
L'enfant – Oh, je veux jouer encore un peu...
- d) **Le père** – Bonsoir, tu as fait tes exercices ?
La mère – Tu n'as pas un examen, demain ?
L'enfant – Non...Si...enfin, je verrai ça après le jeu
- e) **Le père** – Bonjour, tu n'as pas dormi ?
La mère – Il ne fait que jouer...
L'enfant – Oh, attendez, je crois que j'ai découvert la fin, maintenant

ARTES CÊNICAS

- 56 *“Imitação de uma ação de caráter elevado e completo, de uma certa extensão, numa linguagem temperada com condimentos de uma espécie particular conforme as diversas partes, imitação que é feita por personagens em ação e não por meio de uma narrativa, e que provocando piedade e temor, opera a purgação própria de semelhantes emoções.”*

(**Poética**, Aristóteles).

A definição se refere à (ao):

- a) drama histórico
b) comédia
c) tragédia
d) tragicomédia
e) melodrama

- 57 Três personagens, ainda muito presentes no carnaval brasileiro, são também personagens da Commedia dell'Arte. São eles:

- a) Colombina, Pierrô e Rosalina
b) Romeu, Julieta e Rosalina
c) Pantaleão, Chico e Catirina
d) Arlequim, Pierrô e Colombina
e) Fofão, Palhaço e Urso

- 58 Dentre os grupos atuantes nas décadas de 50 e 60, em São Paulo, um continua montando espetáculos nos dias atuais. Um dos seus trabalhos mais recentes é uma recriação teatral do clássico de Euclides da Cunha. Qual é o grupo e qual é a montagem?

- a) Opinião – **Os sertões – O homem**
b) Os Comediantes – **Os sertões – O homem**
c) Arena – **Morte e vida Severina**
d) TBC – **Morte e vida Severina**
e) Oficina – **Os sertões – O homem**

- 59 Observe a fotografia. O palco se caracteriza como:



- a) elizabetano
b) italiano
c) grego clássico
d) medieval
e) arena

- 60 A encenação de um texto de Shakespeare, em *trajes de época*, exigirá do grupo, ou companhia teatral, uma pesquisa:

- a) arqueológica e histórica sobre o período, autor e obra.
b) questionário com o público, para sondar seus conhecimentos sobre o período, autor e obra.
c) de observação sobre a relação palco-platéia no palco italiano.
d) de observação exclusiva da interpretação do ator.
e) arqueológica e histórica superficial sobre o período, autor e obra.

ARTES PLÁSTICAS

- 56** O vocábulo *neoclássico* significa uma reaproximação com a arte greco-romana, sendo, historicamente, correspondente aos ideais europeus de:
- Liberalismo e Industrialização Mecânica
 - Reforma Protestante e Contra-Reforma
 - República Romana e Revolução Francesa
 - Doutrina Monroe e Socialismo
 - Fascismo e Comunismo
- 57** Assinale os temas apreciados pelos artistas da arte pop, da década de 1960.
- realismo e figuras profanas
 - figuras esnobes e temas pop
 - cultura aborígene e primitivismo
 - figuras de cinematografia e símbolos do consumismo
 - figuras bíblicas e iconologia
- 58** Os grandes espaços arquitetônicos de prédios bizantinos eram decorados e revestidos internamente com:
- temas naturais e porcelanas
 - temas bíblicos e vitrais
 - temas bíblicos e iluminuras
 - temas profanos e estuque
 - temas bíblicos e mosaicos
- 59** A assimetria usada para a composição de espaços dinâmicos, divididos em partes desiguais, se refere à regra clássica de:
- simetria dinâmica
 - retângulo áureo
 - repetição espacial
 - claro-escuro
 - contraste tonal
- 60** No grupo das três cores primárias identificam-se, qualitativamente, pela temperatura:
- duas cores quentes e uma fria
 - duas cores intensas e uma tonal
 - duas cores tonais e uma atonal
 - duas cores complementares e uma secundária
 - duas cores neutras e uma ativa

MÚSICA

- 56** A que se refere o parâmetro do som altura?
- som mais forte ou mais fraco
 - som longo ou curto
 - som de maior ou menor frequência
 - som produzido por instrumentos de grande ou pequena dimensão
 - nível de clareza do som
- 57** São considerados gêneros musicais sacros:
- sinfonia e concerto
 - “overture” e poema sinfônico
 - ópera e madrigal
 - cantata e oratório
 - frotola e o “lied”
- 58** A busca de equilíbrio formal e o surgimento da sinfonia são características do:
- Romantismo
 - Período Medieval
 - Renascimento
 - Barroco
 - Classicismo
- 59** Quais os dois gêneros fundadores de nossa Música Popular, no século XIX?
- tango e samba
 - modinha e lundu
 - moteto e madrigal
 - maxixe e valsa
 - samba e pagode
- 60** Em relação à Bossa Nova, o Tropicalismo se diferencia através de:
- um estilo politicamente mais engajado.
 - uma temática mais elitista.
 - uma abordagem de temas tropicais mais superficiais.
 - composições identificadas com influências norte-americanas, como o “jazz” e o “bebop”.
 - execução instrumental.

GABRITO COMENTADO

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURAS BRASILEIRA E PORTUGUESA

Questão 1: D

Justificativa: A questão **D** é a correta, pois a obra de Guimarães Rosa inaugura um novo momento no Modernismo brasileiro, ao valorizar o falar regional do sertanejo de Minas Gerais. O sertão, na produção desse autor, não se limita ao espaço geográfico, mas simboliza o próprio universo.

Questão 2: B

Justificativa: É correta a questão **B** pelo fato de o produtor do texto, para valorizar o seu produto, desconstruir o consenso sobre o provérbio popular “O pau que nasce torto morre torto.” e, assim, faz uma releitura do texto, de caráter proverbial, para evidenciar as vantagens do tênis Rainha.

Questão 3: A

Justificativa: A questão **A** é a correta, uma vez que no verso “Morte, juízo, inferno e paraíso”, presente nos dois sonetos de Bocage, o poeta se encontra em situação limite: infeliz e insatisfeito no primeiro poema e “com o coração desfeito em pranto”, no segundo, valendo-se, neste, do Senhor para o alívio de suas dores.

Questão 4: E

Justificativa: A questão **E** é a correta, visto que, num primeiro momento da peça, o objetivo do autor foi a composição do perfil imoral dos personagens; já num segundo momento, o objetivo foi encenar o julgamento de todos os mortos perante o juízo final. Essa divisão da peça em dois cenários é explicitada pelo palhaço, porta-voz do autor, nas pp.134 e 135 da Edição da Agir, 2002.

Questão 5: C

Justificativa: A questão **C** é a correta, porque, em ambos os contos de Lima Barreto, a temática se centra na crítica social à própria sociedade. No que diz respeito ao protagonista de “O homem que sabia javanês”, isso fica evidente quando tal personagem se torna famoso e extremamente requisitado por simular que conhecia a cultura e a língua do povo de Java. Quanto ao conto “O feiticeiro e o deputado”, narrado em 3ª pessoa, o personagem principal, rotulado pela população local de “feiticeiro”, devido ao mistério de sua chegada e à extravagância de seu modo de viver, quando finalmente reconhecido como homem honesto e graduado, deixa de ser considerado “feiticeiro” e, conseqüentemente, degenerado.

Questão 6: A

Justificativa: A questão **A** é a correta por conter uma demonstração de que o sentimento de exaltação à nação brasileira era visível e notório, o que poderia ser comprovado até mesmo nas músicas. Assume, então, uma postura crítica o autor ao revelar que o brasileiro já não se preocupa em preservar os seus valores culturais.

Questão 7: C

Justificativa: A alternativa correta é a resposta **C**, por ser a palavra “brasileiro” o termo que retoma “gentílico”, vez que estabelece uma conexão entre as idéias contidas no texto, ao compor um todo significativo.

Questão 8: B

Justificativa: É correta a questão **B**, porque, de fato, a linguagem utilizada no texto evidencia como as pessoas de distintas regiões do país revelam hábitos linguísticos diferentes. Nesse caso, em se tratando de uma suposta cena de assalto, o texto retrata, notadamente, a variação espacial.

MATEMÁTICA

Questão 9: E

Justificativa: Sejam R e S , respectivamente, os preços unitários da refeição e da sobremesa. Tem-se, então: $\begin{cases} R - S = 9,50 \\ 8R + 6S = 111 \end{cases}$. Multiplicando a 1ª equação por 6 e somando com a 2ª equação, obtemos $14R = 168$. Daí, $R = 12$. Substituindo-se esse valor na 1ª equação, obtém-se $S = 2,50$. Logo a resposta correta é R\$ 12,00 e R\$ 2,50.

Questão 10: A

Justificativa: Temos que

$$\begin{aligned} a_{11} &= 2, & a_{12} &= 2, & a_{13} &= 3 \\ a_{21} &= 2, & a_{22} &= 4, & a_{23} &= 3. \text{ Logo, } A = \begin{pmatrix} 2 & 2 & 3 \\ 2 & 4 & 3 \\ 3 & 3 & 6 \end{pmatrix}. \text{ Assim,} \\ a_{31} &= 3, & a_{32} &= 3, & a_{33} &= 6 \end{aligned}$$

$$D = \begin{vmatrix} 2 & 2 & 3 \\ 2 & 4 & 3 \\ 3 & 3 & 6 \end{vmatrix} = 48 + 18 + 18 - 36 - 18 - 24 = 66 - 60 = 6, \text{ isto é } D = 6. \text{ Portanto,}$$

$$\sin\left(\frac{2\pi}{D}\right) = \sin\left(\frac{2\pi}{6}\right) = \sin\left(\frac{\pi}{3}\right) = \frac{\sqrt{3}}{2}. \text{ Logo a resposta correta é } \frac{\sqrt{3}}{2}.$$

Questão 11: C

Justificativa: Seja x a medida do acréscimo a ser feito na aresta do cubo. Nas condições do problema, deve-se ter $(1+x)^3 = 2$. Daí, $1+x = \sqrt[3]{2}$. Logo, $x = \sqrt[3]{2} - 1$.

Questão 12: D

Justificativa: **1ª Solução:** Suponha que as raízes r_1 , r_2 e r_3 , da equação $x^3 - 9x^2 + Kx + 216 = 0$, formem, nesta ordem, uma P.A. Isto significa que $r_2 = \frac{r_1 + r_3}{2}$, ou seja, $r_1 + r_3 = 2r_2$ (*). Pelas relações de Girard,

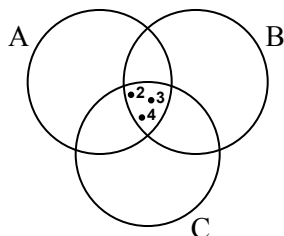
$$\text{temos: } \begin{cases} r_1 + r_2 + r_3 = 9 & (I) \\ r_1 r_2 + r_1 r_3 + r_2 r_3 = K & (II) \\ r_1 \times r_2 \times r_3 = -216 & (III) \end{cases}$$

De (I) e (*), segue que $r_2 + 2r_2 = 9$, ou seja $r_2 = 3$. Substituindo esse valor em (III), obtemos $3r_1 r_3 = -216$, ou seja, $r_1 r_3 = -72$. Substituindo-se esses valores em (II), obtemos $3r_1 + (-72) + 3r_3 = K$, ou seja, $3(r_1 + r_3) - 72 = K$, ou ainda $3(2r_2) - 72 = K$; Daí, $3 \cdot 2 \cdot 3 - 72 = K$, isto é, $K = -54$. **2ª Solução:** Sejam $a - r$, a , $a + r$, as raízes da equação dada. Temos, por Girard, que $(a - r) + a + (a + r) = 9$, ou seja, $3a = 9$, ou ainda $a = 3$. Substituindo-se o valor de a na equação, obtemos $3^3 - 9 \cdot 3^2 + 3K + 216 = 0$, isto é, $K = -54$.

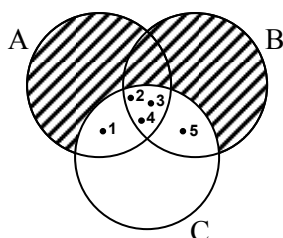
Questão 13: B

Justificativa: Temos que: $A \cup B \cup C = \{-5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$; $A \cap C = \{1, 2, 3, 4\}$, $B \cap C = \{2, 3, 4, 5\}$, $A \cap B = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$. Agora vamos preencher os diagramas abaixo, passo-a-passo.

1º Passo: Localizamos $[A \cap C] \cap [B \cap C] = \{2, 3, 4\}$



2º Passo: Completamos $A \cap C$ e $B \cap C$



Como $A \cup B = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, segue que os elementos $-2, -1, 0$ e 6 estão na parte hachurada. Os demais, $-5, -4$ e -3 se encontram na parte restante de C . Logo, $C = \{-5, -4, -3, 1, 2, 3, 4, 5\}$

Questão 14: D

Justificativa: $\cotg(2x) = \frac{\cos(2x)}{\sin(2x)} = \frac{\cos^2 x - \sin^2 x}{\sin(2x)}$ (I). Como $|\cos^2 x| = |\sin x|$, então $\cos^2 x = \sin^2 x$, isto é, $\cos^2 x - \sin^2 x = 0$. Logo $\cotg(2x) = \frac{0}{\sin(2x)} = 0$

Questão 15: E

Justificativa: Temos que $\left(x^3 + \frac{1}{x^2}\right)^n = \binom{n}{0}(x^3)^n + \binom{n}{1}(x^3)^{n-1}(x^{-2}) + \binom{n}{2}(x^3)^{n-2}(x^{-2})^2 + \dots + x^{-2n}$. A soma dos coeficientes dos três primeiros termos é $\binom{n}{0} + \binom{n}{1} + \binom{n}{2} = 37$. Logo

$$1 + n + \frac{n!}{2!(n-2)!} = 37 \Rightarrow n + \frac{n \cdot (n-1) \cdot \cancel{(n-2)!}}{2 \cdot \cancel{(n-2)!}} = 36 \Rightarrow 2n + n(n-1) = 72 \Rightarrow n(n+1) = 72 \Rightarrow n = 8.$$

Logo o desenvolvimento do binômio possui 9 termos e seu termo central é o 5º termo. Portanto, pela fórmula do Termo Geral, temos $T_5 = T_{4+1} = \binom{8}{4}(x^3)^{8-4}(x^{-2})^4 = 70x^4$.

FÍSICA

Questão 16: C

Justificativa: Inicialmente, o projétil possui apenas energia cinética. Como o projétil é levado ao repouso, sua energia mecânica (cinética) é transformada em calor. Se toda essa energia é utilizada para aquecer o projétil, podemos calcular pela conservação da energia total, ou seja,

$$\text{Energia cinética} = \text{calor absorvido}$$

Logo,

$$\frac{1}{2}mv^2 = mc\Delta T$$

$$\Delta T = \frac{v^2}{2c}$$

Observe que devemos transformar *cal* em *Joules* na unidade de calor específico. Como $1 \text{ cal} \rightarrow 4,2 \text{ J}$

$$\begin{aligned} 1 \text{ cal} &\rightarrow 4,2 \text{ J} \\ 0,031 \text{ cal} &\rightarrow c \text{ J} \Rightarrow c = 0,031 \times 4,2 \text{ J} \end{aligned}$$

Transformando ainda $1 \text{ g} = 10^{-3} \text{ kg}$ no mesmo parâmetro

$$\Delta T = \frac{v^2}{2c} = \frac{(2 \times 10^2)^2 \text{ m}^2/\text{s}^2}{2 \times 0,031 \times 4,2 \times 10^3 \frac{\text{J}}{\text{kg}^\circ\text{C}}} = 153,60^\circ\text{C}$$

Questão 17: E

Justificativa: Neste caso, temos um problema de associação de lentes, onde a imagem da objetiva é objeto para a ocular. Da figura nós temos: $P_{obj} = 2,02 \text{ mm}$. E é dado que $f_{obj} = 2,0 \text{ mm}$. Logo, através da equação de Gauss,

$$\frac{1}{f_{obj}} = \frac{1}{P_{obj}} + \frac{1}{P'_{obj}} \Rightarrow \frac{1}{P'_{obj}} = \frac{1}{f_{obj}} - \frac{1}{P_{obj}} \Rightarrow P'_{obj} = \frac{f_{obj} \times P_{obj}}{P_{obj} - f_{obj}} = \frac{2 \times 2,02}{0,02} = \frac{4,04}{0,02} \frac{\text{mm}^2}{\text{mm}} \Rightarrow P'_{obj} = 202 \text{ mm}.$$

Assim como a distância entre a ocular e a objetiva é $24,2 \text{ cm} = 242 \text{ mm}$, a distância da imagem da objetiva à ocular é $P_{oc} = 242 - 202 = 40 \text{ mm}$. Nos resta então, calcular P'_{oc} , a distância da imagem à ocular, que é o que se pede. Isto pode ser calculado, lembrando que o aumento linear total de uma combinação de lentes é o produto dos aumentos lineares individuais das lentes, isto é

$$\begin{aligned} A_{total} &= \frac{i_{obj}}{o_{obj}} \times \frac{i_{oc}}{o_{oc}} = \left(-\frac{P'_{obj}}{P_{obj}} \right) \times \left(-\frac{P'_{oc}}{P_{oc}} \right) = \frac{P'_{obj} \cdot P'_{oc}}{P_{obj} \cdot P_{oc}} = \frac{202 \times P'_{oc}}{2,02 \times 40} = 500 \\ \Rightarrow P'_{oc} &= \frac{40 \times 500 \times 2,02}{202} \Rightarrow P'_{oc} = 200 \text{ mm} \Rightarrow P'_{oc} = 20 \text{ m} \end{aligned}$$

Questão 18: B

Justificativa: Como o carro desloca-se em um trecho reto e com velocidade constante, podemos usar a equação do Movimento Retilíneo Uniforme (MRU). Assim, colocando o referencial onde começamos medir o tempo, após 1 minutos = 60 segundos, o carro percorreu $x = v_0 t = \frac{306 \text{ m}}{3,6 \text{ s}} \cdot 60 \text{ s} = 5100 \text{ m}$. Como

o diâmetro do pneu é $60 \text{ cm} = 0,6 \text{ m}$, seu perímetro é $p = \pi \cdot d = 3,14 \times 0,6 = 1,884 \text{ m}$. Portanto, como não há deslizamento, o número de voltas dadas pelo(s) pneu(s) do carro deve ser igual ao seu deslocamento. Assim, $N = \frac{x}{p} = \frac{5100}{1,884} \Rightarrow N \cong 2707 \frac{\text{voltas}}{\text{minuto}}$.

Questão 19: D

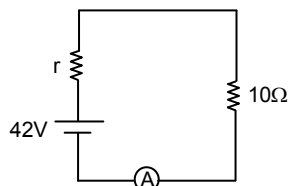
Justificativa: Neste quesito, temos um problema de conservação de energia mecânica. No caso, toda a energia potencial gravitacional inicial, é convertida em energia potencial elástica. Portanto, colocando o referencial no ponto onde a mola está comprimida,

$$mgh = \frac{1}{2} kx^2 \Rightarrow k = \frac{2mgh}{x^2} \Rightarrow k = \frac{2 \times (20 \cdot 10^{-3}) \times 10 \times (40 \cdot 10^{-2})}{(10 \cdot 10^{-2})^2} \Rightarrow k = 16 \text{ N/m} . \text{ Observe que convertemos}$$

gramas por kilogramas e centímetro para metro.

Questão 20: A

Justificativa: Com a chave C aberta não passa corrente no circuito, tal que o voltímetro mediu a força eletromotriz E do gerador. Assim, $E = 42 \text{ V}$. Quando a chave C é fechada, a corrente flui através das resistências, cuja resistência equivalente é $\frac{1}{R_T} = \frac{1}{30} + \frac{1}{30} + \frac{1}{30} = \frac{3}{30} = \frac{1}{10} \Rightarrow R_T = 10 \Omega$. Logo o circuito equivalente quando a chave está fechada é



no qual flui uma corrente de 3 A . Assim,

$$42 = 3 \cdot r + 10 \cdot 3 = 3r + 30 \Rightarrow 3r = 42 - 30 = 12 \Rightarrow r = \frac{12}{3} \Rightarrow r = 4 \Omega .$$

O rendimento do gerador pode ser medido levando-se em conta a queda de tensão na resistência interna no mesmo, ou seja, $\eta = \frac{E - ri}{E} = \frac{42 - 3 \cdot 4}{42} = \frac{42 - 12}{42} = \frac{30}{42} \Rightarrow \eta = \frac{5}{7}$.

Questão 21: B

Justificativa: O experimento descreve um processo de interferência, ou seja, só será ouvido som na extremidade oposta à da entrada do som se a diferença de percurso (ΔL) entre o tubo fixo e o tubo móvel for um múltiplo inteiro de comprimentos de onda. No caso, a intensidade máxima se dá quando (interferência totalmente construtiva)

$$\left(\frac{2\pi}{\lambda} \right) \Delta L = 2\pi \cdot n$$

onde n é um inteiro e λ o comprimento de onda.

Analisando os itens propostos, nos temos:

“A intensidade sonora será constante...”, o que está errado, uma vez que a mesma depende da posição do tubo.

“Se a diferença entre os comprimentos dos caminhos ao longo de A e B for de $1/2 \lambda$...”, também está errado, deve ser de 1 (inteiro).

“a intensidade sonora detectada será mínima apenas, quando a diferença entre os caminhos comprimentos de A e B for nula”, está errado pois, há diversas posições do tubo móvel, basta que:

$$\left(\frac{2\pi}{\lambda} \right) \Delta L = 2\pi \left(\frac{n}{2} \right) \quad n = \text{ímpar}$$

“a intensidade não depende da diferença...”, também está errado, como discutido acima.

Portanto, o único item totalmente correto é:

“Se a diferença entre os comprimentos dos caminhos < ao longo de A e B, for de um comprimento de onda do som, a intensidade será máxima”.

QUÍMICA

Questão 9: A

Justificativa: A questão A é a correta, uma vez que no verso “Morte, juízo, inferno e paraíso”, presente nos dois sonetos de Bocage, o poeta se encontra em situação limite: infeliz e insatisfeito no primeiro poema e “com o coração desfeito em pranto”, no segundo, valendo-se, neste, do Senhor para o alívio de suas dores.

BIOLOGIA

Questão 28: C

Justificativa: A resposta correta é a opção C, as alternativas I, IV e V estão corretas, ou seja, os poríferos são exclusivamente aquáticos, predominantemente marinhos e dentre os animais multicelulares o de menor complexidade; nos moluscos a respiração pode ser pulmonar, cutânea ou bronquial, sendo a última predominante; nos cordados vertebrados terrestres, a notocorda é substituída pela coluna vertebral.

Comentário: Nas demais alternativas existem erros: II (os artrópodos, apesar de terem exoesqueleto rígido, são capazes de crescer através da muda ou ecdise, pois tem o corpo metamerizado, o que facilita a troca); III (os cnidários não têm estrutura ambulacral, tal sistema é característico dos equinodermatas).

Questão 29: E

Justificativa: As algas podem ser consideradas plânctons ou, especificamente, fitoplânctons; os microcrustáceos, plânctons ou zooplânctons, os mamíferos são nectons e os siris, bentos.

Comentário: Os plânctons compreendem os organismos vegetais ou animais que flutuam na superfície da água. Ex: floplânctons (algas verdes, pardas e vermelhas, diatomáceas e cianofíceas); zooplânctons (microcrustáceos, protozoários e larvas de moluscos, crustáceos, equinodermas e peixes). Os nectons são os organismos que nadam livremente. Ex: baleias. Os bentos são os organismos que vivem associados ao fundo marinho. Ex.: siri.

Questão 30: D

Justificativa: A resposta correta é a opção D, uma vez que o retículo endoplasmático, além do transporte de substâncias, participa de outras funções celulares como a síntese de macromoléculas. Portanto, é bem desenvolvido em células secretoras.

Questão 31: A

Justificativa: A resposta correta é a opção A, Rubiaceae. Na Botânica, a terminação para designar as famílias é “aceae”. Além disso, a classificação dos vegetais até o nível de espécie é: Reino⁽¹⁾, Divisão⁽²⁾, Classe⁽³⁾, Ordem⁽⁴⁾, Família⁽⁵⁾, Gênero⁽⁶⁾ e Espécie⁽⁷⁾. Ao se seguir a classificação apresentada na questão [Plantae⁽¹⁾, Tracheophyta⁽²⁾, Angiospermae⁽³⁾, Rubiales⁽⁴⁾, Rubiaceae⁽⁵⁾, Coffea⁽⁶⁾, Coffea arabica⁽⁷⁾] é possível inferir a resposta correta.

Questão 32: B

Justificativa: A resposta correta é a opção **B**, “os locos A e E se segregam independentemente”. Como os locos A e E distam cerca de 52 U.R., eles produzem 50% de gametas parentais e 50% de gametas recombinantes, indicando, portanto, segregação independentes, pois 100% das células germinativas sofrerão permutas.

Questão 33: D

Justificativa: A resposta correta é a opção **D**, “3, 2, 4, 1, 5”. (1) A AIDS é causada pelo vírus HIV, cujos sítios ativos têm afinidade química com a membrana celular dos linfócitos T-helper. (2) Na gripe, a afinidade é pelas células que compõem as vias respiratórias. (3) Na poliomelite, os vírus têm afinidade com os neurônios. (4) A caxumba é causada por um vírus que geralmente tem afinidade com as células das glândulas salivares. (5) Na hepatite, as células infectadas são os hepatócitos, constituintes do fígado.

GEOGRAFIA

Questão 34: B

Justificativa: A área é obtida pela altitude do satélite e a precisão pelo emprego de recursos técnicos.

Questão 35: E

Justificativa: A evolução das técnicas utilizadas na interpretação e representação das formas de relevo possibilita maior detalhamento nas classificações mais recentes.

Questão 36: C

Justificativa: No mês de junho, a posição da Terra em relação ao Sol favorece o aquecimento da região entre o Equador e o Trópico de Câncer.

Questão 37: D

Justificativa: Por sua condição tecnológica, os países em subdesenvolvimento, na sua maioria, caracterizam-se pelo fornecimento de matéria-prima e mão-de-obra.

Questão 38: A

Justificativa: A configuração da paisagem do Litoral Ocidental Maranhense favorece a formação de ecossistemas, cuja diversidade contribui com grande potencial de recursos naturais possível de aproveitamento econômico.

Questão 39: C

Justificativa: Embora a criação do FMI tenha sido realizada para atender aos países em dificuldades econômicas, sua política monetária é interpretada como responsável pela miséria desses países.

HISTÓRIA

Questão 40: A

Justificativa: A opção correta está contemplada na opção **A**. Ao longo da segunda metade do século XX, no Maranhão, se verificou todo processo de mudança em relação à posse da terra, processo esse que se _____ no governo de José Sarney, em consequência da Lei de Terras que então foi promulgada. Pondo terras fartas e baratas à venda, grandes porções delas foram adquiridas por compradores de outros estados (gaúchos, goianos), em detrimento das famílias que, por gerações, nelas habitavam. Não só terras baratas, mas outras fontes de incentivos (como os fiscais) deram origem à implantação de grandes projetos agropecuários e industriais no estado, ao custo da subsistência e qualidade de vida e segurança daquelas

famílias, que se viram obrigadas a deixar o campo, rumo à cidade. O sentido do êxodo foi São Luís, capital sem infra-estrutura bastante, nem vontade política para minimizar as consequências desse movimento. Sem instrução para disputar postos de trabalho, foram esses excluídos viver de sub-emprego ou emprego mal remunerado, o que só lhes permitia a sub-vida numa sub-moradia, favelizando uma cidade que viu nascer com as favelas a insegurança de todos, fruto das desigualdades.

Questão 41: D

Justificativa: A resposta correta é “V, F, F, F, V”, porque: O território que hoje dá chão a esse Brasil grande, que gerou em si identidades regionais tão demarcadas, a ponto de qualquer pessoa poder identificar que esse é um nordestino e aquele é um sulista, haja vista a diferença de seus costumes, seu jeito de falar a mesma língua e até mesmo de suas atitudes diante da vida, não foi sempre assim. Tal território foi conquistado, palmo a palmo, aos indígenas e aos espanhóis, ditos seus donos pelo Tratado de Tordesilhas. Facilitada pela União Ibérica, a expansão portuguesa para o Norte, mais precisamente no Vale Amazônico, foi movida pela busca das famosas “chagas do sertão”, cacau, cravo, canela, resinas e espécies oleaginosas, como também pelas expedições para resgate de índios, as quais foram antes de tudo um mecanismo para a escravização dos nativos. Território formado ao longo do Período Colonial, viu-se questionado durante o Império, a exemplo do que ocorreu em consequência de movimentos separatistas do Sul que chegaram a proclamar a República Rio-Grandense (Rio Grande do Sul) e a República Juliana, em Santa Catarina. A República que deu lugar a Monarquia brasileira nem sempre foi federativa.

Questão 42: E

Justificativa: A opção correta traz a seguinte sequência: “V, F, F, F, V”. A questão trata de conhecimentos elementares sobre a Grécia na Antiguidade: as cidades-estado, o desenvolvimento cultural dos povos que compõem o mundo Grego etc. As opções incorretas falam de “extenso Império”, de diferentes formas de governo, entre elas a “República”, que não se aplicam à história dos povos gregos na Antiguidade.

Questão 43: C

Justificativa: A opção correta sobre o Antigo Regime é a que diz que havia uma “hierarquia social baseada em estamentos”, pois a burguesia na época, não tinha supremacia política. Por outro lado, ocorreu um fortalecimento do poder estatal e das monarquias, e o esfacelamento do “contrato feudo-vassálico”, o que inviabiliza as opções que o mencionam. Finalmente, a nobreza não foi alijada da burocracia estatal, mas, ao contrário, faziam parte da mesma.

Questão 44: B

Justificativa: Dentre os numerosos países que surgiram na África e Ásia, após a 2ª Guerra Mundial, formou-se um grupo que se considerava neutro, não se alinhando com o capitalismo ou com o socialismo. Por inspiração de Nehru, reuniram-se representantes dos povos da África e da Ásia em uma conferência cujo objetivo era discutir a participação dos países afro-asiáticos nos assuntos internacionais, recusando a divisão do mundo em dois blocos. Defendendo a idéia do direito à autodeterminação dos povos, criaram o conceito de Terceiro Mundo que, em outras palavras, significava um bloco de países não-alinhados, que mantinham uma posição equidistante em relação ao bloco capitalista (Primeiro Mundo), como também do socialista (Segundo Mundo).

Questão 45: E

Justificativa: Costuma-se dizer que a independência da América espanhola deve-se ao preço de sua unidade. Com efeito, assim como se verificou no Vice-Reino do Rio da Prata, fragmentado em três unidades políticas independentes, Uruguai, Paraguai e Argentina, também o Vice-Reino da Nova Granada, da Nova Espanha e do Peru se fragmentaram. Ou seja, no lugar de quatro vice-reinos surgiram várias repúblicas, porque esta foi a forma de governo adotada pelas ex-colônias espanholas, as quais teriam, todavia, muitas dificuldades para serem consolidadas. Golpes de estado e quarteladas sucessivas,

constituições que eram promulgadas e logo esquecidas, foram alguns dos aspectos que marcaram as primeiras décadas da história desses novos Estados. O vazio de poder que se desenhava dentro desse quadro deu lugar ao fortalecimento do prestígio de alguns proprietários de terras, que “governavam” e legislavam em causa própria, como se houvesse outro Estado dentro do Estado. Com poderio militar e ungidos pelo temor reverencial de capangas e apaziguados, estes caudilhos, lutaram por seus próprios interesses, para além dos Estados-nação que se formavam.

FILOSOFIA

Questão 46: E

Justificativa: A alternativa correta é a letra E, “F, V, F, V”. (I) É falsa porque o método Socrático é a _____. (II) É verdadeira porque ela é a expressão da teoria das idéias compreendendo os níveis sensíveis e ilegível do conhecimento humano. (III) é falso porque Platão é um crítico da democracia. (IV) É verdadeira porque a geometria é exigida como propedêutica.

Questão 47: B

Justificativa: A ética profissional não substitui os valores éticos de uma sociedade, ao contrário, pressupõe para a organização das relações profissionais específicas. A letra “a” está incorreta, pois a ética profissional inclui as relações com a clientela. A letra “c” está incorreta porque não se restringe a quem ministra a disciplina Ética. A letra “d” está incorreta, pois o estudo do fenômeno moral é feito pela Filosofia Moral ou Ética. A letra “e” está incorreta, pois profissões que não têm código de Ética são legalmente exercidas; não há obrigatoriedade do Código de Ética.

Questão 48: D

Justificativa: O projeto neo-liberal é a diminuição do Estado mantendo suas características coercitiva de regulação da sociedade. A letra “a” está incorreta, pois sua maior característica é a concentração de renda. A letra “b” está incorreta, pois defende a diminuição do estado. A letra “c” está incorreta, pois os sindicatos existem, mas não ____ do Estado burocrático. A letra “e” está incorreta, pois existe diferença gritantes entre liberalismo e neo-liberalismo.

Questão 49: A

Justificativa: A obra bodeleriana não se prende a nenhum padrão estético, caracterizando-se pela plasticidade do cotidiano. A letra “b” está incorreta, pois o elemento econômico não tem importância fundamental na análise do autor. A letra “c” está incorreta, pois Benjamin é contrário à idéia de um padrão de beleza. A letra “d” está incorreta, pois Benjamin é um crítico da reprodução da obra de arte. A letra “e” está incorreta, pois Benjamin pensa a arte não como imitação, mais muito mais como interpretação e criação livres.

Questão 50: C

Justificativa: A desigualdade física natural influencia a desigualdade social e política. As letras “a”, “b” e “d” estão incorretas por tratarem apenas de um tipo de desigualdade. A letra “e” está incorreta pois não é tratada por Rousseau.

ESPANHOL

Questão 51: A

Justificativa: A alternativa correta é a letra A, “um libro”. Após o título encontramos dados concretos como: editora, ano da edição, número de páginas e preço, que justificam a resposta.

Questão 52: E

Justificativa: A alternativa correta é a letra **E**, “un hombre cambiado”. Essa mudança constata-se na linha 10, quando é mencionado a aparição de um anjo.

Questão 53: B

Justificativa: A alternativa correta é a letra **B**, “el hombre es mutable”. Da linha 16 à 20, o texto nos faz refletir o quanto o ser humano é imprevisível, capaz de sofrer mudanças causadas muitas vezes por influências de uma força indeterminada.

Questão 54: D

Justificativa: A alternativa correta é a letra **D**, “... de una vez”. O termo em questão: “de un tirón” usado pelo autor, tem como significado algo que se faz de imediato.

Questão 55: C

Justificativa: A alternativa correta é a letra **C**, “espléndido, largo, salio”. No contexto, as palavras sórdido, acorto, ingresó podem ter como antônimos, respectivamente, espléndido, largo, ingresó.

INGLÊS

Questão 51: A

Justificativa: Para responder a questão, o candidato deveria ler o texto e compreendê-lo como um todo coeso e coerente e identificar sua idéia principal: a crescente disparidade entre rapazes e moças na China/*the growing disparity between boys and girls in China* (linhas 01, 04-09 e 10).

Questão 52: E

Justificativa: Para responder a questão, o candidato deveria identificar informações explícitas e recuperar informação implícita. O relacionamento das informações obtidas na primeira etapa do processo de raciocínio deveriam conduzi-lo a inferir, após leitura do primeiro parágrafo, que a carência de mulheres na China vai provavelmente, impedir que os homens se casem/*the shortage of women in China will prevent men from getting married*. No texto, a sentença que motiva tal inferência é ... *millions of Chinese men will be unable to find partners in coming decades* (linhas 08-09). A resposta desta questão ainda está diretamente ligada as informações explícitas do texto: linhas 01-03 e 06-09 que também deveriam ser relacionadas à inferência expressa pela alternativa **E**.

Questão 53: B

Justificativa: Para responder a questão o candidato deveria se concentrar nas linhas 17-20. Os chineses têm favorecido o filho varão (parcialmente/*partly*) porque a cultura tem desvalorizado a mulher.

Questão 54: D

Justificativa: O candidato deveria identificar informações explícitas:

(T)	<i>The disparity between boys and girls in China has never been so great as it is now.</i>	(linhas 01-09) <i>the growing disparity</i> (l. 06)
(T)	<i>No other country on Earth is as populous as China.</i>	Expresso por <i>the world's most populous country</i> (linha 03)
(F)	<i>The situation in China will never get worse.</i>	Resumido pelo grupo nominal <i>the growing disparity</i> (l. 06).
(F)	<i>There are as many men as women in China.</i>	<i>shortage of women</i> (l. 01), <i>growing disparity</i> (l. 06), <i>sex imbalance</i> (l. 10), <i>favoured sons over daughters</i> (ls. 18-19).

Questão 55: C

Justificativa: Para responder a questão, o candidato deveria se concentrar nas linhas 15-16, mais precisamente em *who wished to remain anonymous*, expressa por *does not want to have her identity revealed* – alternativa **C**.

FRANCÊS

Questão 51: A

Justificativa: A alternativa correta é a letra **A**, “Les habitants de la région de toutes les époques buvaient de l’eau de la source que M. Perrier a achetée”

Questão 52: E

Justificativa: A alternativa correta é a letra **E**, “I, II”.

Questão 53: B

Justificativa: A alternativa correta é a letra **B**, “l’eau Perrier a fait gagner beaucoup d’argent à son propriétaire”

Questão 54: D

Justificativa: A alternativa correta é a letra **D**, “I, III”.

Questão 55: C

Justificativa: A alternativa correta é a letra **C**, “**Le père:** Ça suffit, il faut dormir. / **La mère:** Tu veux nous faire attention ? / **L’enfant:** Oh, je veux jouer encore un peu...”

ARTES CÊNICAS

Questão 56: C

Justificativa: Aristóteles é considerado o primeiro teórico do teatro. Em *Poética* ou *Arte Poética* define a tragédia e a comédia, sendo que se detém mais longamente sobre a primeira. O autor tem enorme influência no pensamento ocidental e é até hoje fonte de pesquisa e muitas interpretações.

Questão 57: D

Justificativa: Arlequim, Colombina e Pierrô, um triângulo amoroso que serve como pretexto para diversas histórias improvisadas, nas quais apareciam tantos outros personagens como o Doutor ou Doutores da *Commedia dell’arte* – um gênero teatral originário da Itália, no século XVI e que atravessou séculos e inspirou muitos autores e atores. No carnaval brasileiro o trio amoroso sobrevive e aparece não só nas fantasias, mas também nas marchinhas cantadas nas ruas, bailes, enredos de samba e de blocos tradicionais.

Questão 58: E

Justificativa: A história do teatro brasileiro no século XX se divide em duas etapas ou fases. Na primeira, que se estende até o início da década de 40, o teatro nacional desconhecia quase que totalmente a revolução dos românticos e realistas na Europa do final do século XIX e início do século XX. A renovação se deu com a constituição de grupos de teatro e a multiplicação destes nas décadas de 50 e 60. Dentre os grupos de maior visibilidade estão os grupos Arena e Oficina. O primeiro inovou ao encenar autores nacionais dentre eles Gianfrancesco Guarnieri, Viarinho e Augusto Boal. O segundo tornou-se um

dos mais importantes grupos do século, não só pelas experiências de linguagem, na busca de um novo relacionamento palco-platéia, mas também pela discussão sobre o significado do teatro e do artista.

Questão 59: B

Justificativa: O palco do Teatro Arthur Azevedo é caracterizado como de tipo italiano, que tem as seguintes características (caixa cênica que permite vista frontal; frisas laterais; cortina que fecha a boca de cena e quando aberta permite a visão como se fosse uma pintura), condições ideais para criação do efeito ilusão no espectador.

Questão 60: A

Justificativa: Na escola, a encenação de uma peça em trajes de época deve propiciar aos alunos uma pesquisa histórica sobre o autor, vida e obra, buscando entender o contexto social, político e cultural do seu tempo, assim como sobre comportamentos e trajes que possam compor o mundo físico e cultural (gestor, por exemplo), material e psicológico da peça. Esse exercício de pesquisa permite rever nossas e outras culturas, além de permitir experimentação, pesquisa e criação com elementos da linguagem teatral como: maquiagem, máscaras, figurinos, adereços, músicas, cenografia, iluminação e outros.

ARTES PLÁSTICAS

Questão 56: C

Justificativa: Há três períodos clássicos na história da arte: o primeiro na Grécia antiga, o classicismo por excelência pautado pelo princípio de harmonia, sobriedade e elegância. O período renascentista retoma-os sob a ótica da explicação mais objetiva mediante a visão menos mitológica do renascimento. A palavra neoclássica indica semanticamente um novo classicismo vinculado aos princípios anteriores, entretanto, neste período, a fusão de ideologia revolucionária oriunda da Revolução Francesa usa os princípios clássicos como propagação dos valores da república que toma como parâmetros a antiga República Romana.

Questão 57: D

Justificativa: Surgida na segunda metade do século XX, a arte pop, criada por ingleses e norte-americanos, tinha seu título de palavra popular porque pauta-se por uma crítica à sociedade de consumo, mediante uso de figuras de estrelas de Hollywood e marcas de produtos fabricados pela indústria como produtos enlatados, de higiene etc.

Questão 58: E

Justificativa: O uso do revestimento de paredes oriundo da arquitetura romana, chamado de mosaico, passa a ser usado pelo império romeno do oriente (Bizantino), além da função de revestir e decorar como elemento que estimulasse a adoração de figuras e dogmas do cristianismo, tendo também a função propagandista e didática.

Questão 59: B

Justificativa: Há dois princípios fundamentais de ordenação do espaço nas artes visuais, sendo: **Simetria**, que usa elementos que se correspondem quanto a espaço, tamanho e posição de maneira a criar uma correspondência de equilíbrio por assim dizer mais estético. A **Assimetria** ordena os espaços, figuras e tamanhos de maneira dinâmica, obtendo-se uma compensação por balanceamento das partes organizadas desigualmente no todo na composição. Tal princípio, assim como o anterior, já era de conhecimento dos povos antigos, como maneira genérica de lidar com as artes visuais.

Questão 60: A

Justificativa: No estudo da ordenação dos princípios das cores há os que partem das próprias qualidades visuais das cores, como: matiz, tom e intensidade. A temperatura das cores é o princípio correspondente aos estímulos sensíveis e expressivos causados pela cor. As cores frias são menos estimulantes e mais calmantes, causando um efeito de tranquilidade. As cores quentes são mais estimulantes e causam um efeito mais excitante. Nas três cores primárias, o amarelo e o vermelho são quentes e o azul é a única cor fria.

MÚSICA

Questão 56: C

Justificativa: A resposta correta é a letra **C**, “som de maior ou menor frequência”. A altura do som é determinada pela frequência de uma corda (vibração). Dessa forma, quanto maior for a quantidade de vibrações (frequência), o som será mais agudo, quanto menor for, será mais grave. A letra **A** está errada, pois neste caso seria o parâmetro intensidade (amplitude da onda sonora). A letra **B** está errada, pois o parâmetro do som, neste caso, seria da duração. A letra **D** está errada, pois a resposta não se refere nem indiretamente aos “parâmetros do som” e sim aos aspectos organológicos do som (sua relação às várias famílias instrumentais). A letra **E** está errada, pois refere-se aos condicionantes da “recepção musical” e sua problemática que envolve a qualidade da execução (“performance practice”; condições do ambiente e parâmetros de compreensão da obra).

Questão 57: D

Justificativa: A resposta correta é a letra **D**, “cantata e oratório”. A resposta está correta por referir-se aos principais gêneros musicais sacros de _____ dramático, cuja origem remonta à ópera e ao “drama litúrgico”. A letra **A** está errada, pois são gêneros profanos baseados na sonata e na suíte. A letra **B** está errada, pois são gêneros profanos sendo o primeiro de estilo barroco e o segundo romântico. A letra **C** está errada, pois são gêneros profanos; o primeiro, o “Dramma per musica” (teatro musical) de origem barroca e o segundo, música para coro, com forte influência da poesia renascentista. A letra **E** está errada, pois ambos são profanos; o primeiro, renascentista, variante da música vocal e o segundo, romântico, criado por Schubert, é uma canção de câmara com temas mundanos.

Questão 58: E

Justificativa: A resposta correta é a letra **E**, “Classicismo”. É no classicismo musical, que corresponde ao neo-classicismo nas outras modalidades artísticas, que é retomado do princípio do equilíbrio formal, cujo maior expoente foi Wolfgang Amadeus Mozart. A letra **A** está errada, pois é um estilo do século XIX/XX (1ª metade), cujo paradigma é a emoção em detrimento da forma. A letra **B** está errada, pois a Idade Média musical é uma “colcha de retalhos” onde encontramos a música ocidental em um estágio ainda pouco evoluído em relação aos aspectos formais. Talvez a exceção seja o cantochão. A letra **C** está errada, pois o retorno ao período clássico-latino também é perceptível ao Renascimento, mas a sinfonia só irá surgir no século XVIII. A letra **D** está errada, pois tem como principal característica o caráter dramático conferido à música, aliado à exacerbação formal.

Questão 59: B

Justificativa: A resposta correta é a letra **B**, “modinha e lundu”. Com a chegada da Família Real do Brasil (1808) chega também a Modinha, gênero originado na Corte e que, paulatinamente, vai se popularizando e se mesclando com o lundu, de origem africana. Os dois gêneros são considerados as matrizes fundadoras de nossa música. A letra **A** está errada, pois o tango brasileiro ou maxixe e o samba são gêneros oriundos, dentre outros gêneros, da modinha e do lundu. A letra **C** está errada, pois ambos os gêneros característicos do renascimento, sendo o moteto ainda mais antigo. A letra **D** está errada, pois apesar do papel fundador destes dois gêneros para a nossa música popular, modinha e lundu são anteriores. A letra **E** está errada, pois o samba é posterior ao lundu e também recebe influência da modinha; o pagode, como

gênero musical, é recente, constituindo-se um desenvolvimento do samba dentro dos padrões musicais contemporâneos da Indústria Cultural.

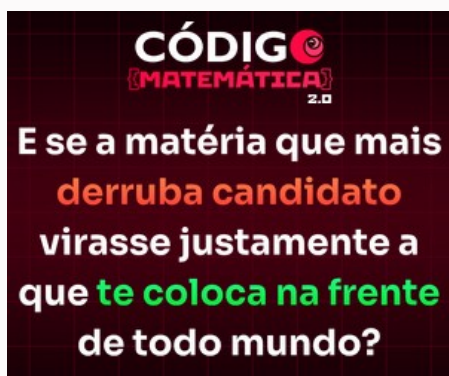
Questão 60: A

Justificativa: A resposta correta é a letra **A**, “um estilo politicamente mais engajado”. O tropicalismo, que é posterior à Bossa Nova, caracterizava-se por ser uma resposta às demandas musicais do movimento “pop” dos EUA e da Inglaterra, principalmente, e fazer frente, no final da década de 1960, à ditadura militar no Brasil. A letra **B** está errada, pois o tropicalismo era mais popular e a Bossa Nova, assim como o “Cool Jazz” era de temática eminentemente elitista. A letra **C** está errada, pois o tropicalismo tinha um leque variado de temas, em que era abordado desde assuntos relativos à juventude, como aqueles de resposta ao governo militar ditatorial. A letra **D** está errada, pois a influência na música tropicalista vem, sobretudo, do cancionário popular e folclórico brasileiro e do rock de alcance mundial. A letra **E** está errada, pois a música tropicalista está, invariavelmente, ligada à poesia, sendo muitos esforços exemplos puramente instrumentais.

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

