



**UNIVERSIDADE DE MARÍLIA  
PROCESSO SELETIVO  
PROVA SIMULADA**



PROCESSO SELETIVO UNIFICADO  
INSTRUÇÕES PARA REALIZAÇÃO DA PROVA  
LEIA COM MUITA ATENÇÃO

Confira os dados da etiqueta de identificação fixada na carteira, verificando seus dados pessoais, opção de curso e número de inscrição. O número de inscrição da etiqueta de identificação deve ser o mesmo do cartão de resposta e da folha de redação. Qualquer dúvida comunique-se com o examinador/fiscal da sala.

Esta prova contém 60 questões, cada uma com cinco alternativas, das quais apenas uma é correta, uma redação e duração de quatro horas.

Antes de iniciar a resolução da prova, verifique se este caderno contém 60 questões. Caso contrário, informe ao fiscal.

Todos os espaços em branco podem ser utilizados para rascunho.

Assinale a resposta, preenchendo todo o alvéolo, utilizando tinta azul ou preta. Não assinale resposta com “X”, o que invalida a questão.

MARCA CORRETA = •

Não deixe nenhuma questão em branco, assinalando apenas uma alternativa para cada questão. Será anulada a questão em que for assinalada mais de uma alternativa ou que contiver rasura.

Não há, SOB NENHUMA HIPÓTESE, a 2ª via do cartão de respostas. Portanto, muito cuidado e atenção no seu preenchimento.

Estará eliminado o candidato que não obtiver nota mínima de 10 (dez) pontos na redação.

O candidato somente poderá retirar-se da sala noventa minutos após iniciada a prova e não poderá levar consigo o caderno de questões.

É terminantemente proibido qualquer tipo de comunicação entre os candidatos. A banca examinadora reserva-se o direito de interromper a prova dos que violarem esta determinação.

É vedada a utilização de calculadora, celulares e *paggers*, corretivo, relógio eletrônico, uso de boné ou chapéu ou quaisquer outros materiais estranhos à prova.

Ao término da prova entregue o CARTÃO DE RESPOSTAS, a FOLHA DE REDAÇÃO e o CADERNO DE QUESTÕES.

## REDAÇÃO

Seu trabalho será avaliado de acordo com os seguintes critérios:

- correta expressão em língua portuguesa;
- clareza, coesão e coerência na exposição do pensamento;
- adequação título/texto;
- fidelidade ao tema;
- obediência ao mínimo de 30 linhas.

Redija uma dissertação a partir da idéia apresentada; fundamente seus pontos de vista com argumentos lógicos.

### "NOS PERÍODOS DE CRISE SURGEM GRANDES OPORTUNIDADES “

## QUESTÕES OBJETIVAS

As questões de números 1 e 2 tem por base uma passagem do episódio “Assiste ao enterro de um trabalhador de eito e ouve o que dizem do morto os amigos que o levaram ao cemitério” do poema do poema *Morte e Vida Severina (Auto de Natal Pernambucano)*, de João Cabral de Melo Neto:

–Viverás, e para sempre,  
na terra que aqui aforas:  
e terás enfim tua roça.  
–Aí ficarás para sempre,  
livre do sol e da chuva,  
criando tuas saúvas.  
–Agora trabalharás  
só para ti, não a meias,  
como antes em terra alheia.  
–Trabalharás uma terra  
da qual, além de senhor,  
serás homem de eito e trator.  
–Trabalhando nessa terra,  
tu sozinho tudo empreitas:  
serás semente, adubo e colheita.  
–Trabalharás numa terra  
que também te abriga e te veste:  
embora com o brim do Nordeste.

01.) O trecho em questão possui seis blocos de versos que, respectivamente, representam:

- a) As vozes de amigos que acompanham o funeral;
- b) A consciência do morto;
- c) As vozes de seis coronéis nordestinos;
- d) Vozes interpoladas de diversos acompanhantes, sem coesão com o assunto do enterro;
- e) Vozes dos filhos do morto.

02.) Na forma e conteúdo, a poesia de João Cabral de Melo Neto, a exemplo desse trecho de *Morte e Vida Severina*, apresenta nítidas características:

- a) da poesia barroca;
- b) da poesia romântica;
- c) da poesia moderna;
- d) da poesia simbolista;
- e) da poesia parnasiana.

03.) O escritor João Guimarães Rosa (1908-1967) escreveu algumas das obras mais importantes da Literatura Brasileira do Século XX. Dentre elas se destaca o livro *Primeiras Estórias*, que contém 21 narrativas curtas, classificadas como contos. Um desses contos se desenvolve com base na revelação do significado de um adjetivo que, aplicado a uma personagem sem instrução e temida por um passado de crimes, lhe parece ofensivo. O conto é:

- a) Substância;

- b) Partida do audaz navegante;  
 c) Pirlimpisquice;  
 d) Famigerado;  
 e) Um moço muito branco.
- 04.) Assinale a alternativa que contém trecho de comentário crítico a respeito de “**Memórias de um Sargento de Milícias**”, de Manuel Antonio de Almeida (1831-1861):
- a) “É possível que a vida dos selvagens esteja demasiadamente poetizada, que os costumes indígenas tenham sido algo deturpados pela fértil imaginação do romancista, e que as personagens históricas não confirmam muito com os comprovantes reais, acaso existam” (Heron de Alencar).  
 b) “... é a história dum rapaz falido, que morre alguns anos para o mundo a fim de arranjar meios de saldar os compromissos e restaurar o seu nome: uma pequena aquarela balzaquiana, cheia de lições para a psicologia e a sociologia de nosso romancista” (Antonio Cândido).  
 c) “... o romancista passa a sondar o interior dos protagonistas e dos dramas num andamento em câmara lenta, com paciência de relojoeiro ou alquimista” (Massaud Moisés).  
 d) “O registro de aspectos característicos do viver sertanejo da época é o que de mais importante existe em um regionalismo.” (Heron de Alencar).  
 e) “Até quase a metade [do romance], Leonardo é apenas “o menino”: e uma vez definido pelo romancista aos quatro anos de idade, permanece tal e qual até a última página: travesso, esperto, malcriado, simpático, ágil. O tempo não atua sobre os tipos fixos desse romance horizontal, onde o que importa é o acontecimento, mais que o protagonista” (Antonio Cândido).
- 05.) Entre as personagens de **D. Casmurro**, de Machado de Assis (1839-1908), ganha relevo um agregado de família que desempenha na trama a função importante de, sem se comprometer, auxiliar Capitu e seu jovem namorado na consecução de seus objetivos. Este personagem é:
- a) Padre Cabral;  
 b) Tio Cosme;  
 c) Prima Justina;  
 d) José Dias;  
 e) Manduca.
- 06.) Os romances de Eça de Queiroz seguem a estética realista, com sua postura crítica diante da realidade social, apontando seu caráter decadente e seus vícios. Em “Os Maias”, essa decadência fica patente no fato em torno do qual gira a trama:
- a) Um trágico adultério que destrói um típico lar burguês.  
 b) A sedução de uma garota ingênua por um padre corrupto.  
 c) Um caso de incesto numa família da fidalguia portuguesa.  
 d) A corrupção da esfera política da capital portuguesa.  
 e) A situação de decadência moral dos conventos portugueses.
- 07.) Graciliano Ramos pertence ao grupo “regionalista” da década de 30, que cria o romance do Nordeste, de forte pendor documental, focalizando os problemas sócio-econômicos da região. Em “Vidas Secas”, além do grande problema daquela região, a seca, como o próprio nome já indica, a obra focaliza uma outra fonte de angústia para as personagens, evidenciada já na própria estrutura da narrativa:
- a) A quase total ausência de comunicação entre as personagens.  
 b) Os maus tratos por parte da polícia local com os meninos.  
 c) As grandes caminhadas a que eram submetidos diariamente.  
 d) A total ausência de projetos e sonhos do seu imaginário pois já possuíam tudo que precisavam.  
 e) O ódio que dominava a relação familiar.
- 08.) Leia o fragmento abaixo:
- "Ela (1) ficou mas a gota de sangue que pingou na minha (2) luva, a gota de sangue veio comigo. (...) Dolly, (...) repito e sinto aquele (3) aperto no estômago mas não tenho mais vontade de puxar a sineta, descer e voltar correndo até a casa geminada, queria fazer alguma (4) coisa mas fazer o quê (5)?" (Lygia Fagundes Telles, "Dolly", p. 11). Os termos grifados são:
- a) (1) pronome possessivo, (2) pronome demonstrativo, (3) pronome possessivo, (4) pronome definido, (5) pronome exclamativo;  
 b) (1) pronome demonstrativo, (2) pronome oblíquo, (3) pronome possessivo, (4) pronome reflexivo, (5) pronome relativo;  
 c) (1) pronome relativo, (2) pronome reflexivo, (3) pronome possessivo, (4) pronome oblíquo, (5) pronome demonstrativo;

- d) (1) pronome reflexivo, (2) pronome demonstrativo, (3) pronome possessivo, (4) pronome definido, (5) pronome relativo;
- e) (1) pronome pessoal, (2) pronome possessivo, (3) pronome demonstrativo, (4) pronome indefinido, (5) pronome interrogativo.

09.) Complete os espaços em branco com o adjetivo entre parênteses no grau superlativo absoluto sintético:

I- "José Dias amava os superlativos. (...) Levantou-se com o passo vagaroso de costume, não aquele vagar arrastado dos preguiçosos, mas um vagar calculado e deduzido, um silogismo completo, a premissa antes da consequência, a consequência antes da conclusão. Um dever \_\_\_\_\_!" (amargo) (Machado de Assis, Dom Casmurro, p. 15)

II- "Abrimos a janela. Realmente, estava um céu azul claro. José Dias soergueu-se e olhou para fora; após alguns \_\_\_\_\_ instantes, deixou cair a cabeça, murmurando: \_\_\_\_\_!" (lindo) (Machado de Assis, Dom Casmurro, p. 149)

A alternativa que preenche corretamente as lacunas é:

- a) I- muito amargo, II- muito lindo
- b) I- amaríssimo, II- lindíssimo
- c) I- muito mais amargo, II- muito mais lindo
- d) I- muito amarguíssimo, II- muito lindíssimo
- e) I- amarguíssimo, II- lindíssimo

10.) Leia o texto seguinte e responda:

"Sorria (Juliana) com os dentes amarelados. O caldo que Joana deitava na malga branca, com um vapor cheiroso, cheio de hortaliça, dava-lhe uma alegria gulosa. Estendeu os pés, recostou-se, feliz, na boa sensação da tarde quente e luminosa, entrando largamente pelas duas janelas abertas." (Eça de Queirós, O primo Basílio, p.60)

Todos os vocábulos assinalados no texto são adjetivos, exceto:

- a) caldo, hortalíça
- b) amarelados, branca
- c) cheiroso, gulosa
- d) boa, quente
- e) quente, luminosa

11.) "Se **comprar** uma casa maior, você poderá hospedar as parentes **que vierem** do interior."

As formas verbais grifadas no período acima podem ser substituídas, conservando-se o mesmo sentido, por:

- a) "Se comprasse" e "que viessem".
- b) "Comprando" e "vindos".
- c) "Se comprar" e "que vier".
- d) "Mesmo comprando" e "quando vierem".
- e) "Se comprar" e "quando vierem".

12.) Texto para a questão 12.

José  
E agora, José?  
A festa acabou,  
a luz apagou,  
o povo sumiu  
a noite esfriou,  
e agora, José? – ( Reunião, Carlos Drumond de Andrade)

No trecho acima, os verbos podem ser classificados como:

- a) Verbos intransitivos diretos e verbos transitivos indiretos.
- b) Verbos intransitivos.
- c) Verbos transitivos diretos e verbos intransitivos.
- d) Verbos de ligação.
- e) Verbos transitivos diretos e indiretos.

As questões de n.º 13 e 14 tem como base o seguinte texto:

A vida é um saque  
Que se faz no espaço  
Entre o Tic e o Tac

13.) Sintaticamente, “é” e “um saque” são, respectivamente:

- a) verbo de ação – predicativo verbal;
- b) verbo intransitivo – substantivo;
- c) verbo de ligação – predicativo do sujeito;
- d) verbo de ligação – objeto indireto;
- e) verbo de ligação – objeto direto.

14.) A oração que compõe o segundo e o terceiro verso depende, sintaticamente, de um elemento que está na oração do primeiro verso: SAQUE. Com isso, podemos classificar aquela oração como:

- a) subordinada adjetiva;
- b) subordinada substantiva completiva nominal;
- c) subordinada adverbial;
- d) coordenada assindética;
- e) oração substantiva objetiva indireta.

## MATEMÁTICA

15.) Deseja-se encher de água um cilindro de revolução cujo raio da base mede 5 cm e a altura mede 20 cm. Levando-se em consideração que  $1\text{m}^3 = 1000$  litros de água, o volume desse cilindro deve ser de ( $\pi = 3,14$ ):

- a) 0,314 L
- b) 1,570 L
- c) 3,140 L
- d) 0,157 L
- e) 6,280 L

16.) Bruno e Victor foram a uma festa em que o número de garotos junto com o número de garotas somavam 38. Após chegada de Bruno e Vitor, o número de garotas passou a ser o triplo do número de garotos. Quantas garotas havia na festa?

- a) 20
- b) 25
- c) 30
- d) 35
- e) 40

17.) Sobre as retas  $r: y = 2x + 3$  e  $s: 3x + 4y - 34 = 0$  são feitas as seguintes afirmações:

- I: são retas paralelas;
- II: são retas concorrentes;
- III: são retas que se cruzam no ponto (2; 7);
- IV: a reta  $s$  passa pelo ponto (10; 1).

Assinale a afirmativa correta:

- a) Apenas I e II estão corretas.
- b) Apenas II e III estão corretas.
- c) Apenas III e IV estão corretas;
- d) Apenas I e IV estão corretas;
- e) Apenas II, III e IV estão corretas.

18.) Os lados de um quadrilátero formam uma P.G. de razão 2. Sabendo que a diferença entre o maior e o menor lado é 84, o perímetro desse quadrilátero é:

- a) 80
- b) 100

- c) 180
- d) 200
- e) 280

19.) Simplificando-se a expressão:

$$\frac{\log_{10} 10^4(\log_8 8 + \log_2 8 - \log_2 1)}{\log_2 4 + \log_2 8 - \log_{90} 90}$$

obtemos como resultado:

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

20.) Um mesmo produto é vendido em duas lojas, A e B, sendo R\$ 40,00 mais caro na loja B. Se B oferecer 10% de desconto no preço do produto, este, ainda assim será 5% mais caro do que custa na loja A. O preço do produto em A é:

- a) R\$ 300,00
- b) R\$ 280,00
- c) R\$ 260,00
- d) R\$ 240,00
- e) R\$ 220,00

21.) Se  $\cos x = 0,8$ , então  $\cotg x + \operatorname{cosec} x$  é igual a:

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

22.) Se  $\begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 3 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 22 & 8 \\ 16 & 6 \end{bmatrix}$ , então  $a + b + c + d$  vale:

- a) 5
- b) 6
- c) 7
- d) 8
- e) 9

## FÍSICA

23.) Ao tomar a medida de temperatura de um paciente, a pessoa relatou que a febre havia subido 2°C. Deseja-se saber quanto subiu nas escalas Fahrenheit e Kelvin?

- a) 3,6°F ; 2 K
- b) 3,2°F ; 2 K
- c) 3,2°F ; 4 K
- d) 3,6°F ; 4 K
- e) 3,4°F ; 4 K

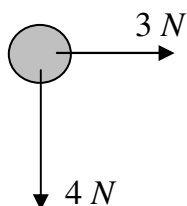
24.) Uma onda mecânica é dita transversal se as partículas do meio movem-se:

- a) Perpendicularmente à sua direção de propagação.
- b) Paralelamente à direção de propagação.
- c) Transportando matéria na direção de propagação da onda.
- d) Com a velocidade da luz na direção de propagação da onda.
- e) Em movimento retilíneo uniforme.

25.) Considerando um espelho convexo de distância focal 30 cm, e um ponto sobre seu eixo principal afastado 50 cm, pede-se determinar a posição e a natureza da imagem.

- a) A imagem está sobre o eixo principal a 9,375 cm do espelho e é virtual;

- b) A imagem está sobre o eixo principal a  $18,75 \text{ cm}$  do espelho e é virtual;  
 c) A imagem está sobre o eixo principal a  $18,75 \text{ cm}$  do espelho e é real;  
 d) A imagem está sobre o eixo principal a  $37,50 \text{ cm}$  do espelho e é virtual;  
 e) A imagem está sobre o eixo principal a  $37,50 \text{ cm}$  do espelho e é real;
- 26.) Considerando um corpo de massa  $m = 2 \text{ kg}$  preso a uma mola de constante elástica  $k = 18 \text{ N/m}$ , pede-se determinar o período do Movimento Harmônico Simples deste corpo, quando o mesmo é posto a vibrar.
- a)  $\pi/3 \text{ s}$   
 b)  $2\pi/3 \text{ s}$   
 c)  $4\pi/3 \text{ s}$   
 d)  $\pi/2 \text{ s}$   
 e)  $\pi/6 \text{ s}$
- 27.) Durante uma competição esportiva, observou-se que um atleta percorreu  $500 \text{ m}$  em apenas  $50 \text{ s}$ . Qual a velocidade média desenvolvida por este atleta?
- a)  $0,72 \text{ km/h}$   
 b)  $7,2 \text{ km/h}$   
 c)  $72 \text{ km/h}$   
 d)  $3,6 \text{ km/h}$   
 e)  $36 \text{ km/h}$
- 28.) Um corpo encontra-se submetido à ação de duas forças, conforme figura abaixo. Sabendo-se que as forças estão perpendiculares entre si, pede-se determinar a intensidade da força resultante.



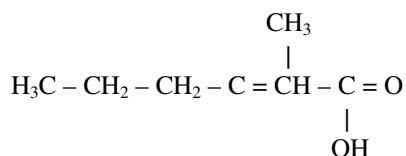
- a)  $5 \text{ N}$   
 b)  $7 \text{ N}$   
 c)  $\sqrt{7} \text{ N}$   
 d)  $12 \text{ N}$   
 e)  $25 \text{ N}$
- 29.) Dado que um corpo apresenta-se eletrizado com carga  $Q = 32 \mu\text{C}$ , pede-se assinalar a resposta correta.
- a) este corpo perdeu  $2 \times 10^{12}$  elétrons;  
 b) este corpo perdeu  $2 \times 10^{14}$  elétrons;  
 c) este corpo recebeu  $2 \times 10^{14}$  elétrons;  
 d) este corpo recebeu  $2 \times 10^{16}$  elétrons;  
 e) a carga elementar deste corpo é de  $1,6 \times 10^{-18}$  elétrons;
- 30.) A força resultante sobre uma pequena esfera que cai verticalmente no interior de um líquido homogêneo em repouso torna-se zero a partir de determinado instante. Isso significa que, a partir daquele instante, a esfera:
- a) Permanece em repouso em relação ao líquido.  
 b) É acelerada de baixo para cima.  
 c) É acelerada de cima para baixo.  
 d) Move-se com velocidade constante, para baixo.  
 e) Move-se com velocidade constante, para cima.

## QUÍMICA

- 31.) Adicionando  $1,360\text{g}$  de  $\text{CaSO}_4$  a  $200\text{ml}$  de  $\text{H}_2\text{O}$  obtem-se a solução A. O sólido não dissolvido foi separado pelo processo de filtração e, depois de seco, pesado. A concentração de  $\text{Ca}^{2+}$  em A e massa de  $\text{CaSO}_4$  recuperado após a filtração, são respectivamente:  
 Dados: Massa molar  $\text{CaSO}_4 = 136 \text{ g/mol}$ ; coeficiente de solubilidade  $= 5 \cdot 10^{-3} \text{ mol/L}$
- a)  $1 \cdot 10^{-2}\text{M}$  e  $5,10\text{g}$

- b)  $5 \cdot 10^{-3} \text{M}$  e 1,224g
- c)  $5 \cdot 10^{-3} \text{M}$  e 0,136g
- d)  $1 \cdot 10^{-2} \text{M}$  e 1,224g
- e)  $5 \cdot 10^{-3} \text{M}$  e 1,36g

32.) Um tecido de grande complexidade e não totalmente conhecido é a pele humana. Sabe-se que ácidos carboxílicos voláteis são responsáveis, geralmente, pelo odor que exalamos. Estes ácidos são característicos do indivíduo e podem ser detectados pelos cães da polícia em perseguição a um fugitivo, por exemplo. Muitos desses ácidos são mal cheirosos e produzidos por bactérias que metabolizam o material exalado pelas glândulas sebáceas das axilas. Entre esses ácidos está o ácido 3-metil-hexanóico:



São feitas as seguintes afirmações:

- I – Os desodorantes existentes no mercado contém anti-sépticos que matam as bactérias.
- II – Os desodorantes possuem substâncias básicas que reagem com os ácidos formando sais inodoros.
- III – Os desodorantes contém substâncias perfumadas que neutralizam os odores desagradáveis.
- IV – O bicarbonato de sódio pode ser usado como desodorante, pois reage com o ácido carboxílico mal cheiroso produzindo sal inodoro, água e gás carbônico.

Assinale a alternativa correta:

- a) Todas são verdadeiras;
- b) Apenas uma delas é verdadeira;
- c) Apenas I e III são verdadeiras;
- d) Apenas três delas são verdadeiras;
- e) Todas estão incorretas.

33.) Qual dos seguintes métodos de separação se baseia na diferença de densidades?

- a) Sublimação.
- b) Decantação.
- c) Destilação fracionada.
- d) Peneiração.
- e) Cristalização.

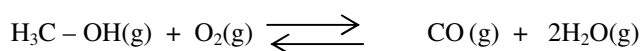
34.) Analise as afirmações a seguir:

- I – Nas reações de substituição eletrofílica aromática, é meta dirigente o radical alquila.
- II – O produto principal da reação de nitração do nitrobenzeno é o m-dinitrobenzeno.
- III – Fazendo a mononitração do ácido benzenossulfônico, a substituição ocorrerá na posição orto.

Assinale a alternativa correta:

- a) apenas I e II estão corretas;
- b) apenas II e III estão corretas;
- c) apenas I está correta;
- d) apenas II está correta;
- e) apenas III está correta.

35.) É dado o sistema a seguir:



Em equilíbrio e sabendo-se que a reação de combustão é exotérmica, são feitas as seguintes afirmações:

- I – O efeito produzido sobre o equilíbrio do sistema, por uma variação de pressão será apenas que o aumento da pressão desloca o equilíbrio para a direita.

II – O efeito produzido quando se aumenta a pressão é um deslocamento para a esquerda (no sentido da diminuição do número de mols, e vice-versa.

III – Com o aumento da temperatura há um deslocamento para o sentido endotérmico.

Assinale a alternativa correta:

- a) Apenas I está correta;
- b) I e II estão corretas;
- c) Apenas II está correta;
- d) II e III estão corretas;
- e) I, II e III estão corretas.

36.) É correto afirmar que:

- a) A diferença entre número de massa de um átomo e seu número atômico fornece o número de nêutrons.
- b) Isótonos são elementos que apresentam igual número de cargas positivas no núcleo.
- c) Embora os números de massa dos átomos de um mesmo elemento possam variar, seu número de prótons permanece constante.
- d) Átomos de diferentes elementos químicos nunca podem apresentar mesmo número de camadas eletrônicas.
- e) A água comum e a água pesada apresentam, nas condições normais de temperatura e pressão, densidades distintas, porque os átomos de hidrogênio e deutério diferem quanto ao número atômico.

37.) A experiência de Rutherford, que foi, na verdade, realizada por dois de seus orientandos, Hans Geiger e Ernest Marsden, serviu para refutar especialmente o modelo atômico de:

- a) De Bohr.
- b) Planetário.
- c) De Thomson.
- d) Quântico.
- e) De Dalton.

38.) O gás engarrafado no Brasil, usualmente consumido em fogões, é:

- a) Uma mistura de hidrocarbonetos derivados de petróleo.
- b) Obtido na destilação fracionada da madeira.
- c) Produzido pela reação entre hidrogênio e carbono.
- d) Uma mistura de compostos orgânicos comburentes.
- e) Uma substância pura.

## BIOLOGIA

39.) Sabe-se que determinadas células são capazes de ingerir uma quantidade de líquido equivalente ao seu próprio volume por dia (é como se um homem ingerisse 70 litros de água nesse mesmo período), e nesse processo, a área de membrana que penetra no interior da célula pode corresponder a duas vezes a sua superfície celular. A célula executa esse processo através da:

- a) Clasmocitose.
- b) Diapedese.
- c) Pinocitose.
- d) Osmose.
- e) Difusão.

40.) Normalmente encontramos anticorpos que circulam em nosso sangue, os quais são fabricados pelas células particularmente chamadas:

- a) Mastócitos.
- b) Condrócitos
- c) Plasmócitos.
- d) Fibroblastos.
- e) Osteócitos.

41.) Considere as seguintes condições que ocorrem em certas populações:

- I - Cruzamentos aleatórios.
- II - Ausência de mutação.
- III - Seleção natural.
- IV - Fluxo gênico decorrente de fenômenos de migração.

A lei de Hardy-Weinberg pode ser aplicada em populações que apresentam apenas as condições:

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

42.) Um homem normal casa-se com uma mulher normal que tinha pai normal e mãe daltônica. Qual a probabilidade desse casal ter um descendente afetado?

- a) 1/2
- b) 1/4
- c) 1/8
- d) 3/8
- e) 1/16

43.) A associação de bactérias do gênero *Rhizobium* com raízes de soja possibilita a:

- a) Fixação de nitrogênio.
- b) Transformação de amônia em nitritos.
- c) Fixação de metano.
- d) Eliminação de nitrogênio.
- e) Eliminação de amônia.

44.) Ao conjunto de organismos de espécies distintas que convivem em uma mesma área, mantendo entre si um relacionamento que pode ser harmônico entre uns e desarmônico entre outros indivíduos de diferentes espécies que habitam uma determinada área, dá-se o nome de:

- a) Ecossistema.
- b) Comunidade.
- c) População.
- d) Bioma.
- e) Biosfera.

45.) Correlacione a coluna da esquerda com a da direita, assinalando qual a relação correta entre elas.

- |                |                |
|----------------|----------------|
| a. Hirudíneo   | 1. Anfíbio     |
| b. Anuro       | 2. Equinodermo |
| c. Holoturóide | 3. Anelídeo    |
| d. Cefalópode  | 4. Molusco     |
| e. Sifonáptero | 5. Inseto      |

- a) a1; b4; c3; d5; e2
- b) a2; b5; c4; d3; e1
- c) a4; b2; c5; d1; e3
- d) a5; b3; c1; d2; e4
- e) a3; b1; c2; d4; e5

46.) A Doença de Chagas tem como:

- | <b>Agente causador</b>            | <b>forma de contágio</b>                                 |
|-----------------------------------|--|
| a) <i>Leishmania brasiliensis</i> | picada de mosquito palha, do gênero <i>Phlebotomus</i> ; |
| b) <i>Trypanosoma gambiensi</i>   | picada de uma mosca, do gênero <i>Glossina</i> ;         |
| c) <i>Plasmodium vivax</i>        | picada de mosquito prego, do gênero <i>Anopheles</i> ;   |
| d) <i>Trypanosoma cruzi</i>       | picada de barbeiro, do gênero <i>Triatoma</i> ;          |
| e) <i>Plasmodium falciparum</i>   | picada de mosquito prego, do gênero <i>Anopheles</i> .   |

## FORMAÇÃO GERAL

As questões 47 a 49 referem-se ao texto abaixo:

“Uma data que não pode ser esquecida. O 9 de Julho evoca os acontecimentos que mobilizaram os paulistas em 1932, em torno de uma causa nobre: a constitucionalização do País. Nas primeiras décadas republicanas, predominava a famosa “política café com leite”, com paulistas e mineiros se revezando no poder central, simbolizados pela força de sua atividade econômica principal. As demais unidades da Federação ficavam, em geral, com a vice-presidência da República. Nas eleições presidenciais que seriam realizadas em 1930, o presidente da República indicou como seu sucessor o governador de São Paulo, Júlio Prestes, provocando forte reação, pois dentro do acordo tácito da “política do café com leite”, seria a vez de Antônio Carlos de Almeida, governador de Minas Gerais. Este, inconformado, lançou a candidatura do governador gaúcho, Getúlio Vargas, para presidente, tendo como vice o governador da Paraíba, João Pessoa. Em março de 1930, as eleições deram a vitória ao paulista, mas foram contestadas por Vargas em violento manifesto. O assassinato de João Pessoa, em Julho, agravou a crise e deu origem ao movimento militar que culminou com a deposição do presidente da República. Levado pela revolução de 30 à chefia do governo provisório, Vargas quebrou a promessa de realização de eleições e edição de uma nova carta Constitucional. Ao contrário, suspendeu a Constituição, dissolveu o Congresso, substituiu todos os governadores e prefeitos. A insatisfação dos paulistas foi num crescendo até que instalou-se a revolução de 32. Os livros de História costumam dizer que, apesar de derrotados militarmente, os paulistas saíram vitoriosos em 32, pois o Brasil ganharia uma Constituição em 1934.”

47.) Pergunta-se, quem foi o presidente do Brasil eleito em 1926 e que indicou como candidato a sua sucessão o paulista Júlio Prestes?

- a) Armando Salles de Oliveira.
- b) Washington Luís.
- c) Rodrigues Alves.
- d) Borges de Medeiros.
- e) Carlos Barbosa.

48.) Uma das mais fortes fontes da revolta paulista foi, quando em um ato de protesto na Rua Barão de Itapetininga, tombaram os primeiros heróis da revolução. Foram quatro estudantes mortos na Praça da República. O movimento revolucionário ganhou o nome de MMDC, sigla formada pelas iniciais de seus nomes. Quem eram eles?

- a) Martins, Moraes, Danilo, Castro.
- b) Monteiro, Mariano, Dantas, Camilo.
- c) Miragaia, Martins, Drausio, Camargo.
- d) Martins, Mariano, Delmonte, Camargo.
- e) Monteiro, Martins, Dantas, Coelho.

49.) O pai do presidente da República, General João Baptista Figueiredo, foi herói da revolução Constitucionalista de 1932, e como Chefe do Estado Maior Revolucionário, comandou a eclosão da Revolução Paulista em 9 de julho. Quem foi ele?

- a) Major Eurides Figueiredo.
- b) Coronel Antônio Figueiredo.
- c) Coronel Domicio Figueiredo.
- d) Major Euclides Figueiredo.
- e) Major Eustácio Figueiredo.

50.) Leia atentamente os critérios usados para agrupar países.

I - O Brasil pode estar no mesmo grupo dos EUA, do Canadá, da Rússia, da China e da Austrália, quando o critério é a grande extensão territorial.

II - O Brasil está no grupo do Uruguai, do Paraguai e da Argentina, quando o critério é ser sócio fundador do Mercosul.

III - O Reino Unido, a França, os EUA, a Alemanha, o Japão, a Itália e o Canadá podem ser agrupados no famoso G7 (hoje G8, com a Rússia), que reúne os países mais ricos do mundo.

IV - Quando o critério é a densidade demográfica, os pequenos territórios de Mônaco, de Cingapura e do Vaticano os tornam imbatíveis, chegando a milhares de habitantes por quilômetro quadrado.

São verdadeiros os seguintes critérios:

- a) somente o I, II e III.
- b) somente o I, III e IV.

- c) somente o I, II e IV.
- d) somente o II, III e IV.
- e) todos.

51.) “Ilhas de calor afastam chuva de represas.” “Em quase todos os verões, as cenas são as mesmas em São Paulo (capital): enchentes de um lado e reservatórios vazios de outro. (...) A explicação, segundo especialistas, está no efeito das ilhas de calor...” Matéria publicada no Jornal Folha de São Paulo, edição de 7 de julho de 2009.

São verdadeiras as seguintes causas pela formação das ilhas de calor:

I - Muitos edifícios, vias pavimentadas e outras superfícies artificiais que retêm calor.

II - Veículos que, consumindo combustíveis, liberam energia.

III - Poluição atmosférica, que também retém calor.

IV - Falta de vegetação, o que resulta em baixa taxa de evaporação.

As causas verdadeiras são:

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

52.) “Vale está construindo super navio para levar minério de Carajás à China. A Vale do Rio Doce está construindo o maior navio de transporte de cargas sólidas do mundo especificamente para transportar minério de ferro de Carajás para a China. O navio carregado terá 540 mil toneladas de porte e embarcará o minério no porto de \_\_\_\_\_”. Notícia publicada no Jornal Folha Econômica, edição de 28 de junho de 2009. O porto citado é o de:

- a) Imbituba, em Santa Catarina.
- b) Santana, no Amapá.
- c) Ponta da Madeira, no Maranhão.
- d) Tubarão, no Espírito Santo.
- e) Areia Branca, no Rio Grande do Norte.

53.) No contexto da crise política que envolveu o Governo Luís Inácio Lula da Silva em 2005, qual a solução consensual levantada pelo Congresso Nacional para reconquistar a credibilidade da sociedade civil na classe política?

- a) Redução da duração dos mandatos presidenciais.
- b) Impeachment imediato do presidente.
- c) Proibição da apresentação de emendas ao orçamento da união por congressistas.
- d) Reforma política e maior controle do financiamento das campanhas políticas.
- e) Antecipação das eleições para a Presidência e para o Congresso Nacional.

54.) No dia 1 de Julho de 1994, há exatos 15 anos, o Brasil acordou com uma nova moeda, o Real. Pergunta-se, quem era o presidente da República naquela época?

- a) Fernando Henrique Cardoso.
- b) Fernando Collor de Mello.
- c) José Sarney.
- d) Itamar Franco.
- e) Ulysses Guimarães.

55.) “A América Latina vive seu melhor período democrático. Seus presidentes, entretanto, adquiriram um costume preocupante: mudar as regras do jogo na metade da partida, para permanecer no poder.” Comentário de Javier Lafuente, jornalista Espanhol, na Revista Veja, edição de 8 de julho de 2009, comentando o contragolpe do presidente de \_\_\_\_\_, último país a tentar o golpe de estado. A qual país ele se refere?

- a) Bolívia.
- b) Honduras.
- c) Nicarágua.
- d) Venezuela.
- e) Paraguai.

56.) Dos oito presidentes do Senado brasileiro nos últimos catorze anos, três acabaram punidos por desvios éticos ou corrupção. Em comum eles representavam oligarquias regionais. Quem foram os três presidentes punidos? Revista Veja, edição de 8 de julho de 2009.

- a) José Sarney, Tião Viana, Jader Barbalho.
- b) Jader Barbalho, Renan Calheiros, Antônio Carlos Magalhães.
- c) Jader Barbalho, José Sarney, Antônio Carlos Magalhães.
- d) Renan Calheiros, José Agripino, Mão Santa.
- e) Garibaldi Alves, Pedro Simon, Almeida Lima.

57.) O governo que nas décadas de 30 e 40 tomou algumas medidas que eram reclamadas pela população brasileira: criou o salário mínimo, estabeleceu jornada de oito horas, repouso semanal remunerado, férias pagas, indenização por ocasião de demissão e as mulheres conseguiram o direito de votar. Este governo foi o de \_\_\_\_\_.

- a) Getúlio Dornelles Vargas.
- b) Juscelino Kubitschek de Oliveira.
- c) Artur Bernardes.
- d) Janio da Silva Quadros.
- e) Nilo Peçanha.

58.) Zé Carioca, personagem de histórias em quadrinhos e filmes de Hollywood, foi criado por Walt Disney a partir de uma interpretação da figura popular do malandro carioca ligado ao samba e ao carnaval. A criação desse personagem caricatural para representar a identidade nacional brasileira está relacionada a qual dos contextos abaixo?

- a) À Primeira Guerra e ao esforço de penetração comercial dos EUA no Brasil.
- b) Ao esforço de aproximação e alinhamento do Brasil aos EUA, no contexto da Segunda Guerra Mundial.
- c) À internacionalização da economia brasileira na era JK.
- d) À expansão da cultura POP de influência norte-americana na Guerra Fria.
- e) Ao imperialismo cultural dos EUA no contexto da ditadura militar.

59.) “Encerradas as buscas das vítimas do voo \_\_\_\_\_ da \_\_\_\_\_, que caiu sobre o Atlântico com 228 pessoas a bordo quando ia do Rio para Paris.” Jornal O Estado de São Paulo, edição de 26 de junho.

- a) 437, Airlines American.
- b) 347, Air France.
- c) 827, Panamerican.
- d) 447, Air France.
- e) 227, Air Pacific.

60.) Considerando as colunas abaixo, qual opção indica a numeração da segunda em relação à primeira, respectivamente?

COLUNA I

- (1) Getulio Vargas
- (2) Juscelino Kubitschek
- (3) Jânio Quadros
- (4) Ernesto Geisel
- (5) José Sarney

COLUNA II

- ( ) Regime Militar
- ( ) Condecoração de “Che” Guevara
- ( ) Petrobrás
- ( ) Redemocratização
- ( ) Brasília

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

**PROCESSO SELETIVO  
PROVA SIMULADA  
GABARITO**

Nº	A	B	C	D	E	Nº	A	B	C	D	E
01	X					31		X			
02			X			32	X				
03				X		33		X			
04					X	34				X	
05				X		35				X	
06			X			36	X				
07	X					37			X		
08					X	38	X				
09		X				39			X		
10	X					40			X		
11		X				41	X				
12		X				42		X			
13			X			43	X				
14	X					44		X			
15		X				45					X
16			X			46				X	
17					X	47		X			
18			X			48			X		
19				X		49				X	
20				X		50					X
21			X			51					X
22				X		52			X		
23	X					53				X	
24	X					54				X	
25		X				55		X			
26		X				56		X			
27					X	57	X				
28	X					58		X			
29		X				59				X	
30			X			60		X			