

Vestibular UNEAL 2009

Grupo G1

2º
DIA

UNEAL/2009

Provas de Matemática, História e Geografia.

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Este Caderno de Questões somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
2. **Assine** neste Caderno de Questões e coloque o número do seu documento de identificação.
3. Ao ser autorizado o início da prova verifique, se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Verifique também, se contém 45 (quarenta e cinco) questões objetivas com 05 (cinco) alternativas cada, caso contrário comunique imediatamente ao Fiscal.
4. Você dispõe de **3h** (três horas) para fazer esta prova. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Respostas** das questões objetivas. Você somente poderá sair em definitivo do Local de Prova após decorridas **3h** (três horas) após seu início.
5. Ao receber a **Folha de Respostas**, confira seu **nome, número do seu documento de identificação, língua estrangeira e curso escolhido**.
6. Em hipótese alguma lhe será concedida outra Folha de Respostas.
7. Preencha a **Folha de Respostas** utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo:

	A	B	C	D	E
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na Folha de Respostas de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada ou emendada, não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita.
9. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica e considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Respostas**.
10. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, seus pontos serão atribuídos à todos os candidatos.
11. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
12. Ao terminar a prova, devolva ao Fiscal de Sala este **Caderno de Questões**, juntamente com a **Folha de Respostas** e assine a **Lista de Presença**.

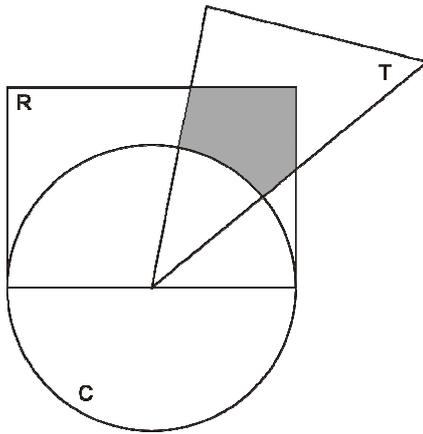
Boa Prova!

Nº do documento de identificação:

Assinatura do candidato:

MATEMÁTICA

1. Na figura abaixo, **R** é um retângulo, **T** é um triângulo e **C**, um círculo.



A região hachurada representa o seguinte conjunto:

- (A) $(T \cap R) - C$
 (B) $(T \cap C) - R$
 (C) $T \cup C - R$
 (D) $(R \cup C) - T$
 (E) $(R - T) \cap C$

2. Sejam os conjuntos:

$$X = \{x / x \in \mathbb{Z} \text{ e } |x + 1| < 3\} \text{ e } Y = \{y / y \in \mathbb{Z} \text{ e } |2y| > 1\}.$$

É correto afirmar que o número de elementos do conjunto $X \cap Y$ é

- (A) igual a 1.
 (B) igual a 4.
 (C) igual a 3.
 (D) igual a 5.
 (E) maior que cinco.

3. Seja **S** a soma dos múltiplos de 3 compreendido entre 11 e 100. Podemos afirmar que o valor de **S** é igual a

- (A) 1.280.
 (B) 1.279.
 (C) 1.385.
 (D) 1.665.
 (E) 1.705.

4. Se $\log_2(x + 2) < 3$, podemos concluir que **x** satisfaz a seguinte desigualdade:

- (A) $-2 < x < 6$
 (B) $2 < x < 6$
 (C) $-6 < x < -2$
 (D) $-1 < x < 7$
 (E) $-3 < x < 1$

5. Seja a um número real que satisfaz a seguinte equação

$$a + \frac{a}{3} + \frac{a}{9} + \frac{a}{27} + \dots = 6$$

Dessa forma, podemos afirmar que o valor de a é

- (A) 2.
- (B) $\frac{1}{4}$.
- (C) $\frac{1}{2}$.
- (D) 4.
- (E) 3.

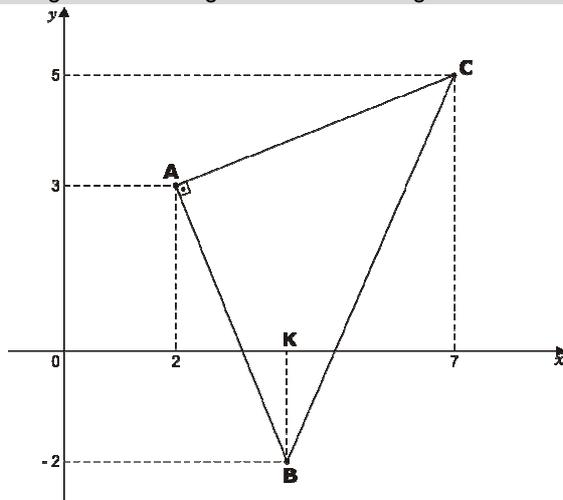
6. Sejam x e y números reais, positivos e diferentes de 1. Se

$$\log_x y - \frac{1}{2} \log y = 0,$$

Podemos afirmar que o valor de x é igual a

- (A) $\sqrt{10}$.
- (B) $\frac{1}{2}$.
- (C) $\frac{1}{4}$.
- (D) 100.
- (E) 19.

7. O triângulo ABC da figura abaixo é retângulo no vértice A .



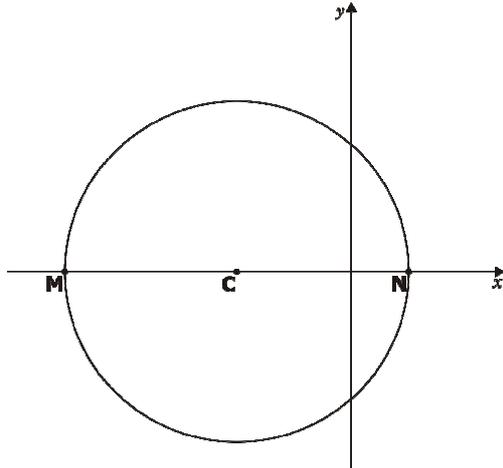
Nessas condições, podemos afirmar que o valor de K é igual

- (A) 2.
- (B) 4.
- (C) $\sqrt{2}$.
- (D) $\sqrt{5}$.
- (E) 5.

8. Seja $Q(x)$ o quociente da divisão do polinômio $P(x) = x^6 - 1$ pelo polinômio $D(x) = x - 1$. Podemos afirmar que

- (A) $Q(1) = 6$.
- (B) $Q(0) < 0$.
- (C) $Q(1) = 0$.
- (D) $Q(0) = 0$.
- (E) $Q(-1) = 1$.

9. Na figura abaixo, $(-4, 0)$ e $(2, 0)$ são, respectivamente, coordenadas dos pontos **M** e **N**.



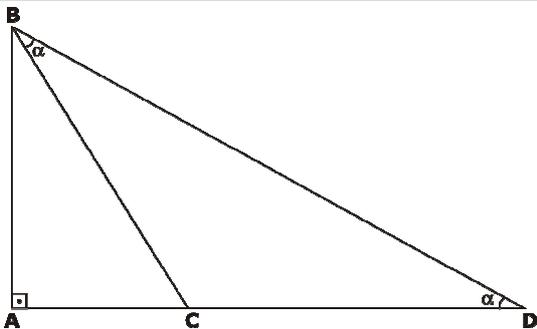
Se **C** denota o centro da circunferência, podemos dizer que a equação desta circunferência é dada por:

- (A) $(x - 1)^2 + y^2 = 9$
 (B) $(x + 1)^2 + y^2 = 4$
 (C) $(y - 1)^2 + x^2 = 9$
 (D) $(x + 1)^2 + y^2 = 9$
 (E) $x^2 + y^2 = 9$

10. Considerando o número complexo $Z = \frac{\sqrt{3} + i}{\sqrt{3} - i}$ onde **i** é a unidade imaginária, então, o módulo do número complexo **Z** é

- (A) $\sqrt{3}$.
 (B) $\frac{1}{2}$.
 (C) $\frac{1}{4}$.
 (D) $\frac{1}{3}$.
 (E) 1.

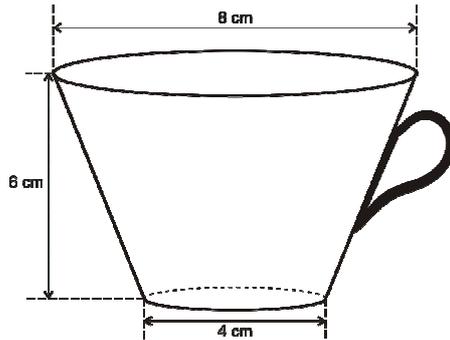
11. Na figura abaixo, o ângulo \hat{A} é reto e $\overline{DC} = 50 \text{ cm}$.



Se $\text{sen } \alpha = 0,6$, então, podemos afirmar que a medida do segmento **AB** é

- (A) 30 cm.
 (B) 50 cm.
 (C) 48 cm.
 (D) 38 cm.
 (E) 68 cm.

12. Uma xícara de café tem a forma de um tronco de cone reto, conforme figura abaixo.



Considerando que $\pi = 3$, o volume máximo de líquido que ela pode conter é.

- (A) 172 cm^3 .
 (B) 166 cm^3 .
 (C) 176 cm^3 .
 (D) 164 cm^3 .
 (E) 168 cm^3 .

13. Considere o sistema linear abaixo.

$$\begin{cases} 2x + 3y + 4z = 9 \\ x - y + 2z = 2 \\ x + 4y + 2z = 7 \end{cases}$$

É correto afirmar que o sistema mencionado acima

- (A) admite solução única.
 (B) admite apenas duas soluções.
 (C) não admite solução.
 (D) admite infinitas soluções.
 (E) admite apenas cinco soluções.

14. Considere os algarismos 2, 3, 4, 6 e 9. Quantos múltiplos de 3 com quatro algarismos distintos, podemos obter usando apenas os algarismos acima?

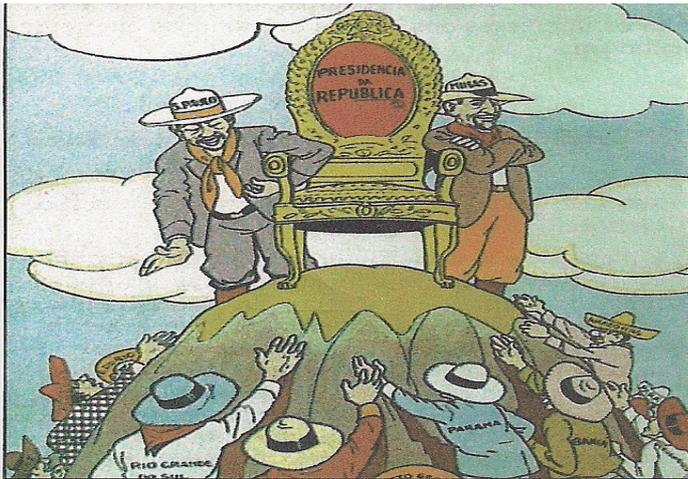
- (A) 64
 (B) 62
 (C) 72
 (D) 74
 (E) 66

15. Assinale a opção incorreta.

- (A) $x \in \left(\pi, \frac{3\pi}{2}\right) \cup \left(0, \frac{\pi}{2}\right)$, então $\text{tg} x > 0$
 (B) $\cos^2 x - \text{sen}^2 x = \cos 2x$
 (C) $\text{sen}(\pi - x) = \text{sen} x$
 (D) $\cos(\pi - x) = -\cos x$
 (E) $x \in \left(-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right)$, então $\text{sec} x < 0$

HISTÓRIA

16. Observe a gravura abaixo.



Esta charge satiriza a política do café com leite, pela qual os fazendeiros se revezavam na Presidência da República. In: PILETTI, Nelson. *História integrada*. S. Paulo: Ática, 2002.

Na Primeira República (1889-1930), a maioria dos presidentes eram de São Paulo e de Minas Gerais. O revezamento de mineiros e paulistas na Presidência garantiu

- (A) o controle das eleições pelo povo.
- (B) votação secreta.
- (C) eleições limpas, isto é, sem fraudes.
- (D) maior participação política e melhores condições de vida no país.
- (E) aos grandes proprietários de terra o domínio político do País.

17. Na Grécia antiga ocorreu a guerra do Peloponeso, que teve como causas, entre outras:

- (A) a dominação dos Jônias por parte dos persas.
- (B) a tendência imperialista de Felipe da Macedônia.
- (C) as reformas de Clístenes.
- (D) o imperialismo ateniense e as diferenças culturais entre Atenas e Esparta.
- (E) as reformas sociais de Dracon e Sólon.

18. Podem ser consideradas características do feudalismo:

- (A) forte centralização política e igualdade social.
- (B) constante possibilidade de ascensão social e intensa atividade comercial.
- (C) valorização das ideias teocêntricas e forte influência religiosa no comportamento social.
- (D) emprego da mão de obra escrava e abandono das práticas servis.
- (E) predomínio das relações salariais e da vida urbana.

19. Considere a figura apresentada e analise as opções abaixo.

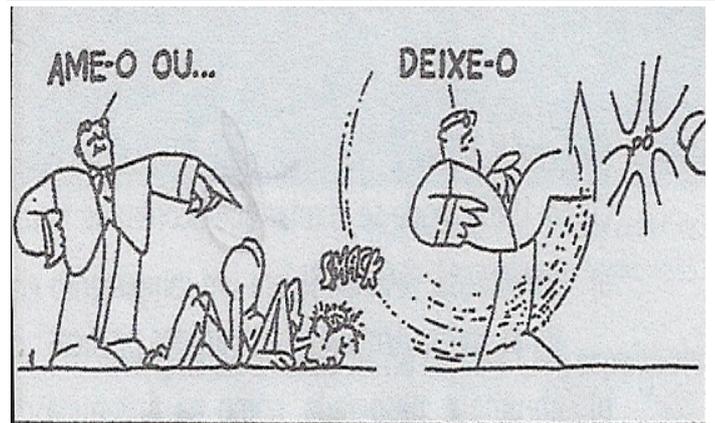


Apresentação de Maracatu no carnaval de Recife, Pernambuco. In: PILETTI, Nelson. *História e vida integrada*.

Trazido pelos portugueses, o carnaval ganhou aspectos diferentes nas cidades brasileiras. No Rio de Janeiro e em São Paulo, por exemplo, escolas de samba desfilam com fantasias e alegorias suntuosas; em Recife e Olinda, blocos de frevo e grupos de maracatu percorrem as ruas. Essas festas são de origem

- (A) afro-brasileira.
- (B) portuguesa.
- (C) brasileira.
- (D) negra norte-americana.
- (E) caribenha.

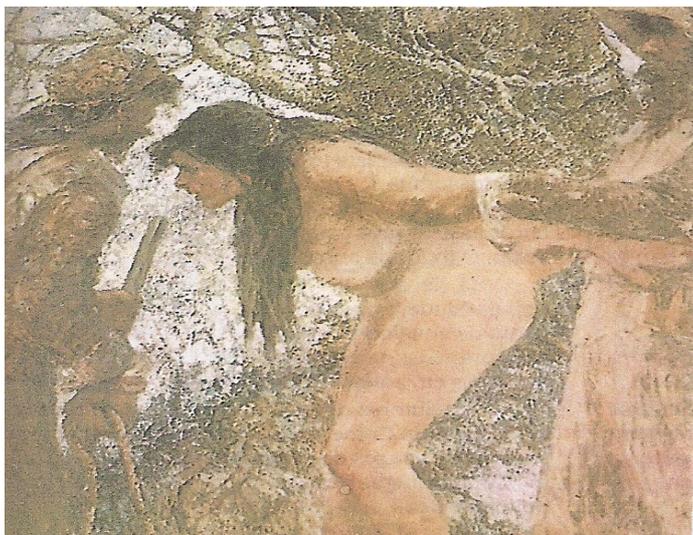
20. Considere a charge abaixo sobre a propaganda governamental no Brasil, durante o auge da repressão militar. In: VICENTINO, Cláudio. *História Geral e do Brasil*.



A ilustração acima revela aspectos marcantes de um determinado contexto histórico. Com base no seu conhecimento, pode-se afirmar que a ilustração está relacionada com

- (A) o Estado Novo.
- (B) o Plano de metas de JK.
- (C) o governo Médice.
- (D) o fim do bipartidarismo.
- (E) a renúncia de Jânio Quadros.

21. Observe a gravura.



Captura de indígena pelos bandeirantes paulistas. In: PILETTI, Nelson. *História integrada*.

Desde que desembarcaram na América, os portugueses se interessaram pela exploração do interior do continente. Somente no século XVII, entretanto, esse movimento ganhou importância. A pequena vila de São Paulo foi seu principal núcleo irradiador. Dela partiam as bandeiras ou entradas que tinham por finalidade:

- I. Aprisionar índios para vender como escravos.
- II. Atacar as reduções ou missões onde os índios eram catequisados.
- III. Plantar cana de açúcar.
- IV. Explorar o pau-brasil.
- V. Procurar riquezas minerais.

Verifica-se que estão corretas

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

22. As civilizações que definiam o antigo oriente próximo se caracterizavam pelo modo de produção asiático, que consistia em:

- (A) a posse da terra era coletiva, mas sua propriedade era reservada ao estado.
- (B) a posse da terra era individual, mas sua propriedade era reservada à classe da nobreza.
- (C) a posse da terra era coletiva, mas sua propriedade era privada.
- (D) a posse da terra era individual, mas sua propriedade era reservada ao estado.
- (E) tanto a posse da terra, como sua propriedade pertenciam ao estado.

23. Considere a ilustração abaixo.



Charge de J. Carlos, revista *Careta*, 30.01.1937. Getúlio Vargas espalha cascas de bananas em torno do Palácio do Catete para provocar escorregão entre os candidatos à sua sucessão. In: ARRUDA, José Jobson de Andrade; PILETTI, Nelson. *História Geral e História do Brasil*.

Em 1937, quando se aproximava o fim do mandato de Getúlio Vargas, previsto na Constituição de 1934, ele passou a conspirar para se perpetuar no poder. Vargas e seus colaboradores mais próximos trataram de encontrar um meio de suspender as eleições marcadas para 3 de janeiro de 1938.

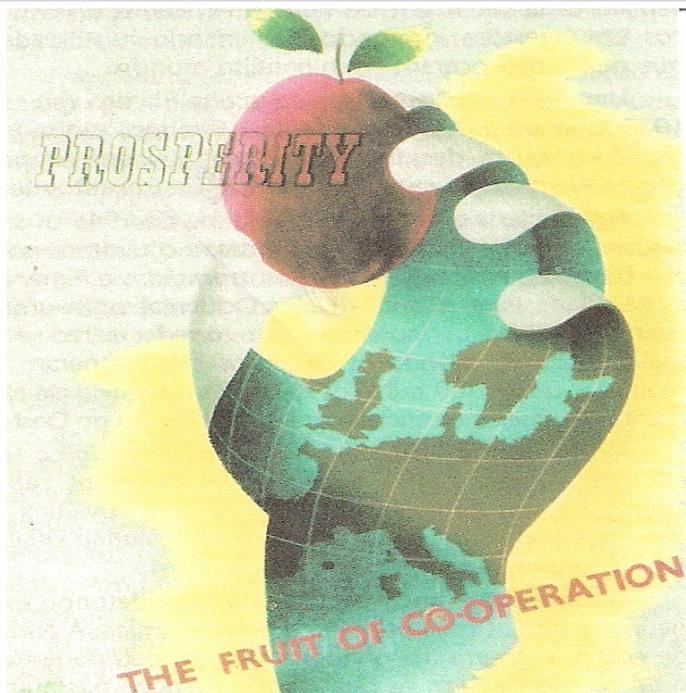
Ao associar a figura acima aos acontecimentos daquele momento histórico, pode-se afirmar, exceto:

- (A) elaborou um plano falso – Plano Cohen.
- (B) o Presidente não podia dissolver o Congresso.
- (C) para combater os comunistas, Vargas atraiu os integralistas.
- (D) a Constituição concentrava todos os poderes nas mãos do Presidente.
- (E) em 10 de novembro de 1937, apresentou aos ministros a nova Constituição, que instaurava o Estado Novo.

24. Portugal, ao promover a colonização do Brasil como um desdobramento da expansão-marítima, procurou

- (A) estruturar um sistema próprio, por meio das capitanias hereditárias, desligando do sistema mercantilista europeu.
- (B) desenvolver especialmente a circulação de mercadorias, sobretudo a produção do pau-brasil, que firmava o colono ao solo.
- (C) anular as interferências metropolitanas, instalando a base econômica, fundamentada em atividades industriais e empréstimos de capitais estrangeiros.
- (D) integrar o Brasil dentro do sistema português com o comércio da cana-de-açúcar que produzia enormes lucros.
- (E) criar uma estrutura que produzisse em grande escala, segundo as necessidades do comércio externo europeu.

25. Analise a gravura abaixo e a contextualização histórica, para responder o que se pede.



Cartaz de 1947, conhecido como European Recovery Program. Prosperidade o fruto da cooperação. In: ARRUDA, José Jobson de Andrade. *História Geral de História do Brasil*.

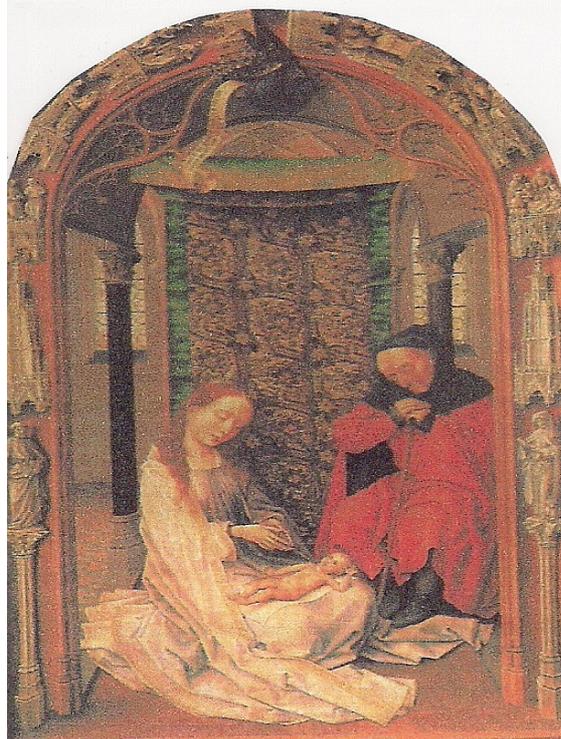
Devastada pela guerra, a Europa enfrentava cada vez mais manifestações de contestação aos governos constituídos. Os norte-americanos logo perceberam que a crise europeia punha em risco o futuro do capitalismo e prejudicava a própria economia, criando expansão para o comunismo. Os norte-americanos resolveram então ajudar na recuperação dos países europeus; para isso, criou

- (A) a OTAN.
- (B) o Pacto de Varsóvia.
- (C) o Plano Monnet.
- (D) o Plano Marshall.
- (E) o Tratado de São Francisco.

26. O movimento das cruzadas resultou em importantes mudanças para a sociedade européia, dentre elas:

- (A) o fortalecimento do poder dos senhores feudais em razão de suas vitórias sobre os turcos.
- (B) a liberação do mediterrâneo, dominado pelos árabes desde o século IX, dando assim um impulso às atividades comerciais.
- (C) o monopólio dos produtos orientais que passa a ser controlado pelas nações ibéricas.
- (D) o predomínio do trabalho servil e o conseqüente declínio do trabalho assalariado.
- (E) o crescimento do poder político do papa e a reunificação dos dois ramos do cristianismo (oriental e ocidental).

27. Com base nas informações contidas na figura abaixo e do que conhecemos sobre o período histórico, podemos afirmar quanto ao Renascimento:



Painel a Sagrada Família, de Van der Weyden, datado de aproximadamente 1440. In: PETTA, Nicoline Luiza de. *História: uma abordagem integrada*.

- I. Na arte de inspiração clássica, preponderavam a horizontalidade e as linhas curvas.
- II. Nas artes, é assinalado a ascensão do estilo gótico.
- III. A escultura e a pintura tornaram-se artes independentes; desenvolvendo-se o naturalismo, o corpo humano voltou a ser o ideal estético de beleza e fonte de inspiração.
- IV. Houve a influência da cultura clássica grego-romana.
- V. Uma das características marcantes do Renascimento foi a Reforma Religiosa.

Verifica-se que estão corretas

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

28. O final da Guerra do Paraguai acarretou para o Brasil alguns efeitos internos; dentre eles, é incorreto afirmar:

- (A) crise financeira acarretada pelos empréstimos e dívidas.
- (B) formação do Exército Nacional Brasileiro como corpo disciplinado e profissional.
- (C) liberdade aos escravos que participaram da guerra.
- (D) redução considerável da dívida externa com a Inglaterra, afinal o Brasil saiu vitorioso da guerra.
- (E) estímulo ao abolicionismo e ao republicanismo pelo contato com regimes políticos diversos.

29. Não é correto afirmar com relação à Reforma Religiosa do século XVI:

- (A) a afirmação da burguesia contra uma ideologia contrária a seus interesses e atividades.
- (B) fortalecimento do nacionalismo e das instituições do estado moderno, com o aumento do poder real.
- (C) houve um grande fervor missionário católico, nas regiões recém-descobertas da América, para se contrapor à expansão protestante.
- (D) para os calvinistas, a salvação dependia da vontade divina, ressaltando a “Ideia da Predestinação”.
- (E) o luteranismo fez com que as virtudes burguesas fossem desvalorizadas e condenadas.

30. “A Segunda Guerra Mundial foi o prosseguimento lógico da Primeira [...]” (AQUINO et al: *História das sociedades modernas às sociedades atuais*. p. 429).

Sobre o trecho acima podemos afirmar que o período entre as duas guerras mundiais (1919-1939) foi marcado por:

- (A) surgimento da Guerra-Fria entre os EUA e a URSS.
- (B) crises econômicas dos países capitalistas.
- (C) ascensão dos países nazistas e facistas.
- (D) sucesso do liberalismo.
- (E) prosperidade das economias capitalista e socialista e aliança entre os EUA e a URSS.

GEOGRAFIA

31. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Brasil aumentou entre 2005 e 2006 e o país ficou na 70ª posição em um ranking de 179 nações e territórios — maior número já considerado, dois a mais que no ano anterior —, de acordo com dados divulgados pelo PNUD.

Dadas as proposições abaixo, sobre o IDH brasileiro,

- I. O fator mais relevante para a melhoria do país foi o avanço no índice relativo à taxa de alfabetização.
- II. O IDH é composto de três subíndices: longevidade, renda e educação.
- III. O Brasil atingiu IDH de 0,802 em 2005 e de 0,807 em 2006. O índice varia de 0 a 1. O resultado mantém o país entre as nações de alto desenvolvimento humano.
- IV. Chile, Argentina, Uruguai, México e Venezuela são exemplos de países latinos que apresentaram IDH maior do que o Brasil.
- V. O Brasil apresenta um componente muito captado pelos cálculos do IDH, a desigualdade sócio-econômica, ou desigualdade na distribuição de renda.

estão corretas

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

32. Observe o mapa.



A área destacada corresponde

- (A) a região Nordeste.
- (B) a área do Polígono da Seca.
- (C) a região de clima semiárido.
- (D) ao Complexo Geoeconômico do Nordeste.
- (E) ao domínio morfoclimático do Cerrado.

33. Leia o texto.**Brasil deve assumir liderança sobre os biocombustíveis, diz ex-presidente dos EUA.**

Agência Brasil

“O ex-presidente dos Estados Unidos, Bill Clinton, afirmou hoje (01/06/2009) em São Paulo que o Brasil deve assumir a liderança quando o assunto é biocombustíveis. “Vocês têm a capacidade e tecnologia para estar à frente em um próximo passo”, disse Clinton durante palestra para estudantes da Universidade Anhembí Morumbi.

Clinton destacou que o país foi um dos mais eficazes a responder as questões sobre como enfrentar o aquecimento global. “O álcool é 30% mais eficiente que a gasolina”, disse. Segundo ele, o fato de São Paulo ser a primeira cidade da América Latina a usar ônibus elétricos é uma prova da liderança brasileira.

Clinton afirmou ainda que o Brasil “deve dividir seus conhecimentos e tecnologias com o resto do mundo”. Para o ex-presidente dos Estados Unidos, “este é o momento dos países pensarem em estratégias para a produção, o transporte e a eletricidade sustentável.”

Fonte: (<http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2009/06/01/materia.2009-06-01.0736617774/view>, acesso em 15/07/2009)

Sobre os biocombustíveis, analise as opções e assinale a incorreta.

- (A) Os biocombustíveis poluem menos por emitirem menos compostos do que os combustíveis fósseis no processo de combustão dos motores e também porque seu processo de produção tende a ser mais limpo.
- (B) A adoção do etanol é considerada um dos principais mecanismos de combate ao aquecimento global, pois reduz as emissões de gás carbônico (CO₂).
- (C) A produção e o uso do biodiesel no Brasil propiciam o desenvolvimento de uma fonte energética sustentável sob os aspectos ambiental, econômico e social, mas também trazem grande perspectiva, pois proporciona uma necessidade de aumento nas importações de óleo diesel.
- (D) Os dois principais biocombustíveis líquidos usados no Brasil são o etanol (álcool) extraído de cana-de-açúcar e, em escala crescente e o biodiesel, que é produzido a partir de óleos vegetais ou de gorduras animais e adicionado ao diesel de petróleo em proporções variáveis.
- (E) Pioneiro mundial no uso de biocombustíveis, o Brasil alcançou uma posição almejada por muitos países que buscam fontes renováveis de energia, como alternativas estratégicas ao petróleo.

34. São características da agropecuária em países desenvolvidos, exceto:

- (A) a agricultura e a pecuária, no geral, são praticadas de forma extensiva.
- (B) utilizam uma grande quantidade de agrotóxicos, fertilizantes, técnicas de correção e conservação dos solos.
- (C) apresentam elevados índices de mecanização agrícola.
- (D) a mão de obra empregada no setor primário da economia é bem reduzida.
- (E) são responsáveis por grande parcela de produtos agropecuários que circulam o mercado mundial.

35. Procedimento industrial baseado na linha de montagem para gerar uma grande produção que deveria ser consumida em massa. Esse método produtivo industrial foi extremamente importante para consolidação da supremacia norte-americana no século XX.



O texto e a imagem tratam do

- (A) Taylorismo.
- (B) Fordismo.
- (C) Toyotismo.
- (D) Neoliberalismo.
- (E) Volvismo.

36. Observe o mapa.



A área em destaque no mapa representa

- (A) área com elevado grau de desertificação.
- (B) área com alta densidade demográfica.
- (C) área com elevado desenvolvimento econômico.
- (D) área com vegetação típica de savanas.
- (E) área com clima equatorial.

37. Sobre o crescimento da população brasileira, é incorreto afirmar:

- (A) até o início da década de 1930 o crescimento da população do Brasil contou com forte contribuição da imigração.
- (B) as taxas de natalidade no Brasil aumentaram consideravelmente nos últimos anos, devido ao grande apoio do governo, que ao fazer uso de medidas assistencialistas, provocou um maior crescimento demográfico.
- (C) o intenso processo de urbanização, verificado no Brasil principalmente a partir da década de 60 do século XX, foi o principal responsável pela redução das taxas de fecundidade e a conseqüente queda das taxas de crescimento demográfico.
- (D) no caso do Brasil e de outros países classificados como "emergentes", a proporção de jovens tem diminuído a cada ano, ao passo que o índice da população idosa vem aumentando.
- (E) a melhoria das condições de saneamento, a ampliação da medicina preventiva e a melhoria da assistência médico-hospitalar são razões que explicam a redução da taxa de mortalidade no país.

38. Observe os quadrinhos.



(Quino. Mafalda)

(Extraído de <http://ego-usinadospensadores.blogspot.com/2008/08/esse-desemprego.html>, em 23/07/2009)

Sobre o desemprego nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos é incorreto afirmar:

- (A) nos Estados Unidos, com a crise financeira mundial, o número de desempregados aumentou drasticamente em relação aos anos anteriores.
- (B) na Europa o desemprego atingiu 8% em dezembro do ano passado, a mais alta taxa dos últimos dois anos.
- (C) a situação do mercado de trabalho no Brasil em função da crise global é relativamente boa quando comparada com a dos países ricos da Europa, América do Norte e Japão.
- (D) os países subdesenvolvidos, nos quais começou a atual crise financeira e econômica, serão os que mais demitirão na atualidade.
- (E) no Japão a indústria anuncia com frequência cortes de funcionários e a estimativa é que cerca de 30 mil de kasseguis voltem ao Brasil por conta do desemprego.

39. Roberto Carlos, grande cantor brasileiro, que está completando 50 anos de carreira em 2009, lançou em 1989 uma música que já chamava a atenção de todos para um grave problema ambiental: o desmatamento.

Veja a letra da música que é de autoria dele com o seu grande parceiro Erasmo Carlos.

AMAZÔNIA

Tanto amor perdido no mundo
Verdadeira selva de enganos
A visão cruel e deserta
De um futuro de poucos anos
Sangue verde derramado
O solo manchado
Feridas na Selva
A lei do machado
Avalanches de desastros
Numa ambição desmedida
Absurdos contra os destinos
De tantas fontes de vida
Quanta falta de juízo
Tolices fatais
Quem desmata, mata
Não sabe o que faz
Como dormir e sonhar
Quando a fumaça no ar
Arde nos olhos de quem pode ver
Terríveis sinais de alerta, desperta pra selva viver
Amazônia, insônia do mundo
Amazônia, insônia do mundo.

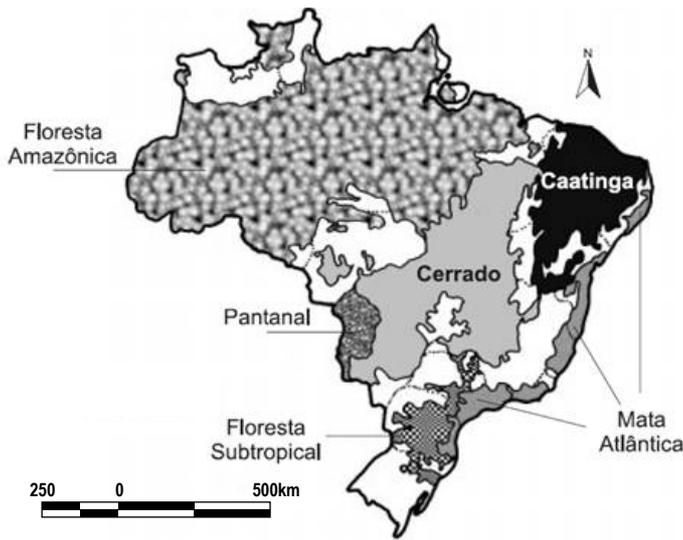
Todos os gigantes tombados
Deram suas folhas ao vento
Folhas são bilhetes deixados
Aos homens do nosso tempo
Quantos anjos queridos
Guerreiros de fato
De morte feridos
Caídos no mato
Como dormir e sonhar
Quando a fumaça no ar
Arde nos olhos de quem pode ver
Terríveis sinais de alerta, desperta pra selva viver
Amazônia, insônia do mundo.

(CD Roberto Carlos - Amazônia – 1989)

A música cita várias conseqüências do desmatamento na região. Assinale a opção que não corresponde a uma conseqüência do desmatamento na Amazônia.

- (A) Interesse financeiro
- (B) Erosão
- (C) Lixiviação do solo
- (D) Poluição
- (E) Dizimação indígena

Observe o mapa abaixo para responder as questões 40 e 41.



40. Analise as afirmativas e assinale a incorreta.

- (A) A Mata Atlântica se estendia do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul. Tratava-se da segunda maior floresta tropical úmida do Brasil, somente comparável à Floresta Amazônica.
- (B) No domínio da caatinga, aparecem os inselbergs, ou morros residuais, resultantes do processo de pediplanação em clima semiárido.
- (C) A Floresta Subtropical é uma formação vegetal típica do clima tropical semiúmido do Planalto Central.
- (D) A Floresta Amazônica é uma formação densa, higrófila, arbórea, com árvores em geral de grande porte, latifoliada, com enorme diversidade de espécies.
- (E) O Pantanal é uma formação mista que apresenta espécies vegetais próprias das florestas, dos campos, dos cerrados e até da caatinga.

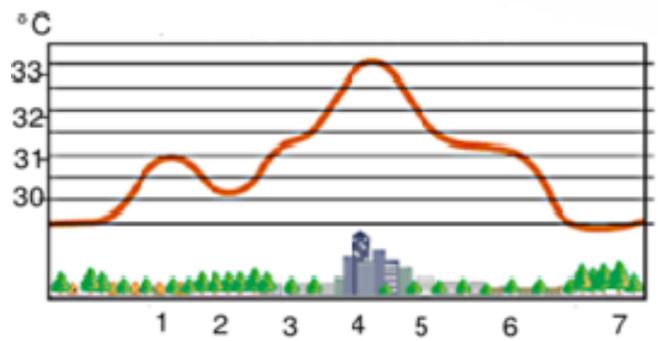
41. Dadas as proposições sobre a escala apresentada no mapa,

- I. A escala apresentada é uma escala gráfica.
- II. A escala do mapa significa que 1 cm no mapa corresponde a 25.000.000 na realidade.
- III. A escala do mapa significa que 1 cm no mapa corresponde a 500 km na realidade.

pode-se afirmar que

- (A) apenas a afirmativa I está correta.
- (B) apenas a afirmativa II está correta.
- (C) apenas a afirmativa III está correta.
- (D) as afirmativas I e II estão corretas.
- (E) as afirmativas I e III estão corretas.

42. A imagem abaixo refere-se a qual problema ambiental?



1=Área residencial suburbana,	2=Parque;
3=Área urbana residencial;	4=Centro;
5=Comercial;	6=Área suburbana residencial;
7=Rural	

Fonte: EPA-US/Mod. E.Zimbres

- (A) Ilha de Calor
- (B) Chuva ácida
- (C) Efeito estufa
- (D) Eutrofização
- (E) Salinização

43. Dadas as afirmativas sobre o processo de industrialização brasileiro.

- I. O governo federal concedeu incentivos fiscais, a partir da década de 30, do século XX, para que grandes montadoras de automóveis se instalassem no país.
- II. A indústria de base foi implementada maciçamente no país entre as décadas de 30 e 50, do século XX.
- III. A redução das importações, em função da crise mundial e da 2ª Guerra Mundial, favoreceu o desenvolvimento industrial, livre de concorrência estrangeira.
- IV. Atraindo o capital estrangeiro e estimulando o capital nacional com incentivos fiscais e financeiros e medidas de proteção do mercado interno, Juscelino Kubitschek implantou a indústria de base no país.
- V. O grande êxodo rural, devido à crise do café, provocou o aumento da população urbana que foi fundamental para constituir um mercado consumidor no país.

verifica-se que estão corretas

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

44. A teoria demográfica de Malthus afirma que

- (A) uma população numerosa seria um obstáculo ao desenvolvimento e levaria ao esgotamento dos recursos naturais, ao desemprego e à pobreza.
- (B) proibir o casamento entre pessoas muito jovens; limitar o número de filhos entre as populações mais pobres; elevar o preço das mercadorias e reduzir os salários, seria a saída para pressionar os mais humildes a ter uma prole menos numerosa.
- (C) enquanto o crescimento populacional tenderia a seguir um ritmo de progressão aritmética, a produção de alimentos cresceria segundo uma progressão geométrica.
- (D) a solução para o elevado crescimento populacional estava na implantação de políticas oficiais de controle de natalidade mediante o emprego de pílulas anticoncepcionais, abortos, ligadura das trompas, vasectomia etc.
- (E) considera a miséria como a principal causa do acelerado crescimento populacional e defendem a necessidade de reformas socioeconômicas que permitam a melhoria do padrão de vida da população mais pobre.

45. Dadas as proposições sobre o sistema de fusos horários brasileiro,

- I. O primeiro fuso compreende as ilhas oceânicas brasileiras.
- II. O segundo fuso, caracterizado pela hora de Greenwich 'menos três horas', compreende todo o litoral do Brasil, o Distrito Federal e os estados interiores, exceto Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Amazonas, Rondônia, Roraima e Acre.
- III. O Brasil possui 4 fusos horários.
- IV. Os estados do Pará e do Amazonas possuem 2 fusos horários.
- V. O terceiro fuso corresponde a menos quatro horas em relação ao meridiano de Greenwich.

estão incorretas

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