

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - COORDENAÇÃO DE CONCURSO VESTIBULAR

PROCESSO SELETIVO 2010 MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

INSTRUÇÕES

01. Ao receber este caderno de provas verifique se contém um total de 40 questões, assim distribuídas:

PORTUGUÊS: questões de n ^{os} 01 a 05	MATEMÁTICA: questões de n ^{os} 06 a 10
GEOGRAFIA: questões de n ^{os} 11 a 15	FÍSICA: questões de n ^{os} 16 a 20
BIOLOGIA: questões de n ^{os} 21 a 25	ESPAANHOL: questões de n ^{os} 26 a 30
FRANCÊS: questões de n ^{os} 26 a 30	INGLÊS: questões de n ^{os} 26 a 30
QUÍMICA: questões de n ^{os} 31 a 35	HISTÓRIA: questões de n ^{os} 36 a 40

Caso contrário, solicite imediatamente ao fiscal da sala um outro caderno completo.

Não serão aceitas reclamações posteriores.

02. Neste caderno de provas você encontrará questões numeradas de 26 a 30 para cada Língua Estrangeira (Espanhol, Francês e Inglês), conforme item anterior. Você deverá responder as questões que correspondem à Língua Estrangeira escolhida no ato da sua inscrição.

03. Verifique se você está sentado na carteira correta. Confira se o número da carteira coincide com o número que se encontra no seu cartão de identificação.

04. Confira se o número do candidato impresso na FOLHA DE RESPOSTAS e na FOLHA DE REDAÇÃO coincide com o seu número de ordem e marque o seu dígito verificador.

05. Para cada questão existe apenas uma resposta correta.

06. As respostas devem ser inicialmente marcadas no caderno de provas que você recebeu.

07. Após certificar-se de que a resposta é definitiva, faça a marcação na FOLHA DE RESPOSTAS.

08. Marque as respostas com caneta esferográfica de tinta preta com traços escuros conforme o modelo ●.

09. Não serão permitidas rasuras na FOLHA DE RESPOSTAS.

10. Não é permitida qualquer espécie de consulta.

11. Você terá 4 horas para responder a todas as questões, fazer a redação e as marcações na FOLHA DE RESPOSTAS.

12. A correção das provas será efetuada levando-se em conta EXCLUSIVAMENTE o conteúdo da FOLHA DE RESPOSTAS e da FOLHA DE REDAÇÃO.

13. Ao término das provas, chame o fiscal da sala para devolver o CADERNO DE PROVAS, a FOLHA DE RESPOSTAS, a FOLHA DE REDAÇÃO e assine a lista de presença.

14. Você só poderá deixar o recinto após decorridas 1h30min de prova.

"Direitos autorais reservados. Proibida a reprodução, ainda que parcial, sem autorização prévia"

Nº DE ORDEM

NOME DO CANDIDATO

PORTUGUÊS

Atenção: As questões de números 1 a 4 baseiam-se no texto abaixo.

Apesar de todos os superlativos que a Amazônia envolve em termos de extensão, riquezas naturais e importância para o clima do planeta, há vastas áreas da região que ainda não foram devidamente mapeadas. Numa área de 1,8 milhão de quilômetros quadrados, equivalente a três França, não se conhecem ao certo o relevo dos terrenos e o percurso dos rios. Ignoram-se os detalhes do ecossistema e o potencial mineral do subsolo.

Esse desconhecimento geográfico de um pedaço tão grande do Brasil decorre do fato de que o último levantamento cartográfico da Amazônia foi feito em 1980, com técnicas hoje obsoletas. Os mapas atualmente disponíveis, elaborados por meio de fotografias aéreas, trazem poucos detalhes e muitas imprecisões. Agora, por iniciativa do Exército brasileiro, está em andamento um novo levantamento cartográfico da Amazônia, que vai revelar os detalhes de seus trechos quase desconhecidos. Os novos mapas terão papel essencial no planejamento estratégico da região, tanto na preservação da floresta quanto na exploração das riquezas naturais e nos investimentos em obras de infraestrutura, como estradas e gasodutos.

O novo mapeamento usará radares transportados por aviões. Ao contrário do que ocorre com as câmeras fotográficas, mesmo aquelas instaladas em satélites, os radares conseguem enxergar além das nuvens e das árvores. Os aparelhos funcionam em duas frequências de ondas eletromagnéticas: a banda X, que se reflete na copa das árvores, e a banda P, que atravessa a vegetação e chega ao solo. O cruzamento das informações colhidas pelas duas bandas fornece as curvas de nível do solo, o tamanho das árvores e outros dados necessários para elaborar um mapa preciso.

Os pilotos utilizam um GPS para percorrer linhas retas de 180 quilômetros, captando as ondas dos radares. Soldados do Exército complementam o trabalho em terra, instalando no meio da floresta refletores que garantem a precisão da localização geográfica do trecho do mapeamento. Processadas em computadores, as informações produzem imagens com resolução de 1 para 50 000 – contra uma resolução de 1 para 100 000 dos mapas feitos com fotografias. "Ao olhar a Amazônia do alto, a impressão que se tem é a de um grande tapete verde, mas as alterações topográficas são enormes e só agora serão dimensionadas", diz o general Pedro Ronalt, responsável pelo projeto de mapeamento.

O alcance desse projeto evoca o esforço pioneiro do marechal Cândido Rondon (1865-1958), o engenheiro que, no início do século passado, chefou uma missão que levou trinta anos mapeando 50 000 quilômetros do território brasileiro, principalmente na Amazônia e no Pantanal. Viajando a cavalo, em carro de boi ou a pé, a missão atualizou mapas que ainda datavam do período colonial. Alguns dos mapas de Rondon foram usados até os anos 70, quando as fotografias aéreas e as informações obtidas por satélites modernizaram os levantamentos cartográficos. Por fornecer dados mais precisos, o atual projeto de mapeamento permitirá conhecer melhor a Amazônia e suas riquezas, tanto aquelas fornecidas pela floresta quanto as que repousam no subsolo.

(Adaptado: Laura Ming. **Veja**, 10 de março de 2010. p. 131 e 133)

1. De acordo com o texto,
 - (A) o uso do vocábulo *superlativos* na frase inicial do texto justifica, explicitamente, as falhas e as imprecisões dos levantamentos cartográficos existentes sobre a região amazônica.
 - (B) por *técnicas hoje obsoletas* (2º parágrafo), a autora refere-se às fotografias aéreas da região amazônica, ainda utilizadas, embora os dados delas resultantes sejam pouco precisos.
 - (C) o *planejamento estratégico da região* (2º parágrafo), por parte de órgãos governamentais, inclui a preocupação de garantir condições climáticas favoráveis em todo o planeta.
 - (D) o *grande tapete verde* (4º parágrafo) resultante da visão aérea da floresta amazônica permanecerá intocado após a realização do novo levantamento cartográfico da região, baseado principalmente na altura das árvores.
 - (E) com os novos *levantamentos cartográficos* (5º parágrafo) será possível revalidar antigas informações, que datam ainda do período colonial, antes consideradas como defasadas e imprecisas.
2. Considere cada parágrafo do texto. Está **INCORRETO** o que se afirma em:
 - (A) O 1º parágrafo, iniciado com uma ressalva, se volta para as informações existentes, bastante desatualizadas e imprecisas, sobre a Amazônia.
 - (B) No 2º parágrafo apresentam-se as medidas que estão sendo tomadas para solucionar os problemas apontados no 1º parágrafo, com a obtenção de dados exatos a respeito de toda a Amazônia.
 - (C) No 3º parágrafo é possível perceber a valorização da tecnologia a ser utilizada em um trabalho que deverá resultar em dados cartográficos mais amplos e precisos.
 - (D) No 4º parágrafo encontra-se explícito o objetivo de todo o projeto de mapeamento da Amazônia, que é assegurar a visão mundial de uma enorme área verde, essencial para o planeta.
 - (E) O 5º parágrafo aponta o pioneirismo de levantamentos anteriores, importantíssimos na época em que foram realizados e que subsidiaram várias ações governamentais.
3. É correto afirmar que há relação de causa e consequência, respectivamente, entre as orações que compõem os segmentos:
 - (A) *Numa área de 1,8 milhão de quilômetros quadrados, equivalente a três França, não se conhecem ao certo o relevo dos terrenos e o percurso dos rios. Ignoram-se os detalhes do ecossistema e o potencial mineral do subsolo.*
 - (B) *Agora, por iniciativa do Exército brasileiro, está em andamento um novo levantamento cartográfico da Amazônia, que vai revelar os detalhes de seus trechos quase desconhecidos.*
 - (C) *Ao contrário do que ocorre com as câmeras fotográficas, mesmo aquelas instaladas em satélites, os radares conseguem enxergar além das nuvens e das árvores.*
 - (D) *"Ao olhar a Amazônia do alto, a impressão que se tem é a de um grande tapete verde, mas as alterações topográficas são enormes e só agora serão dimensionadas..."*
 - (E) *Por fornecer dados mais precisos, o atual projeto de mapeamento permitirá conhecer melhor a Amazônia e suas riquezas, tanto aquelas fornecidas pela floresta quanto as que repousam no subsolo.*

4. A concordância verbal e nominal está inteiramente correta em:
- (A) Está sendo feito, com tecnologia recente, novos mapas da Amazônia, para se obter dados mais precisos sobre a região.
 - (B) O cruzamento de diversas informações que chegam aos radares permitem determinar até mesmo a altura da vegetação.
 - (C) A vegetação e a nebulosidade resultavam em imprecisão das imagens obtidas por fotografias, por impedirem uma visão em profundidade do solo.
 - (D) É fundamental, para as ações de preservação da Amazônia, que exista dados mais detalhados sobre toda essa vasta região.
 - (E) A inovação tecnológica possibilita a obtenção de dados atualizados em substituição aos mais antigos, cujo detalhamento são imprecisos.

5. Considere as afirmativas seguintes:

- I. Entende-se por Pré-modernismo o período que vai do princípio do século XX à Semana de Arte Moderna, em 1922; nele se encontram tendências parnasianas e simbolistas, na poesia, e realistas e naturalistas, na prosa de ficção, ao lado de correntes inovadoras, em que se incluem os narradores regionalistas.
- II. No Romantismo a poesia teve representantes de vulto, sendo possível identificar nesse período correntes associadas ao indianismo, ao ultrarromantismo e ao condoreirismo.
- III. A prosa atual encontra-se praticamente representada por publicações jornalísticas em vez de edições de obras mais elaboradas, por ser o jornal um veículo destinado a um público mais abrangente.
- IV. O conto, embora cultivado desde a primeira metade do século XIX, atingiu sua autonomia como gênero literário a partir do movimento realista, especialmente com Machado de Assis, mestre na observação psicológica das personagens.

Está correto o que consta SOMENTE em

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

MATEMÁTICA

6. Ao ser entrevistado, Faustino, presidente de uma grande empresa, foi questionado sobre o ano em que ela havia sido fundada. Aficionado que era em Matemática, Faustino respondeu: – “Ela foi fundada no século XIX, pelo meu bisavô Limoges, $(x - 18)$ anos após o ano x^2 ”. Considerando que Limoges nasceu em 1852 e morreu em 1927, quantos anos ele tinha ao fundar a empresa?
- (A) 22
 - (B) 25
 - (C) 27
 - (D) 30
 - (E) 32

7. Suponha que, num dado instante, no caixa de um supermercado havia apenas cédulas de 2, 5 e 10 reais, cujas respectivas quantidades – x , y e z – satisfazem a equação matricial:

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 2 & -3 & 1 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} x \\ y \\ z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6 \\ -4 \end{bmatrix}$$

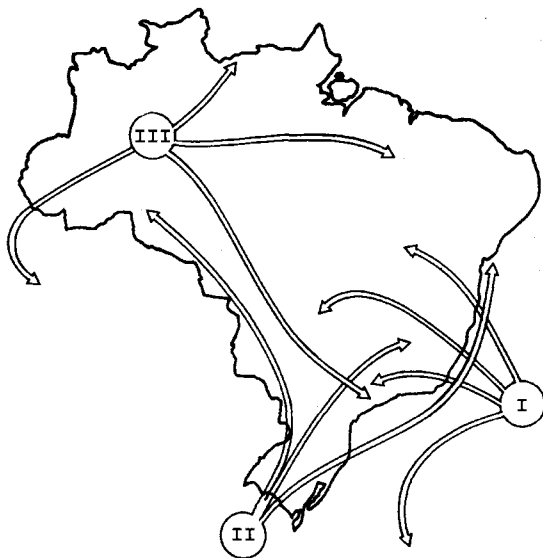
Sabendo que a sequência (x, y, z) é uma progressão aritmética, então, naquele instante, as cédulas desse caixa totalizavam

- (A) R\$ 350,00
(B) R\$ 320,00
(C) R\$ 270,00
(D) R\$ 240,00
(E) R\$ 210,00
8. Estima-se que, nos horários em que a seleção brasileira estiver disputando uma partida na próxima Copa do Mundo de Futebol, a média do fluxo de veículos de certa avenida de Aracaju passe de 40 veículos por minuto para 120 veículos por hora. Se essa estimativa estiver correta, o esperado é que nos horários dos jogos da seleção brasileira a média do fluxo de veículos, em tal avenida, diminua em
- (A) 25%
(B) 50%
(C) 65%
(D) 80%
(E) 95%
9. Sabe-se que as interseções das retas de equações $2x - y + 2 = 0$, $x + 2y - 4 = 0$ e $y = 0$, duas a duas, são vértices de um triângulo. Considerando que a unidade de medida nos eixos coordenados é o metro e usando a aproximação $\pi = 3$, a rotação desse triângulo em torno do eixo das abscissas gera um sólido cuja capacidade, em litros, é
- (A) 1 800
(B) 2 000
(C) 2 500
(D) 20 000
(E) 25 000
10. São dados os complexos $u = \cos \frac{2\pi}{5} + i \cdot \sin \frac{2\pi}{5}$ e $w = \cos \frac{11\pi}{14} + i \cdot \sin \frac{11\pi}{14}$. Se u^5 e w^7 são raízes da equação $x^5 - 4x^4 - 6x^3 + 6x^2 - 7x + 10 = 0$, é correto afirmar que essa equação admite
- (A) quatro raízes não reais.
(B) apenas duas raízes não reais.
(C) uma única raiz não real.
(D) exatamente uma raiz racional e não inteira.
(E) três raízes cuja soma é $5 - i$.

GEOGRAFIA

11. A economia sergipana tem sido impulsionada, nas últimas duas décadas, por grandes investimentos nos setores de energia e extrativismo mineral. Estes investimentos, quando vistos sob a ótica da economia dos municípios que os receberam, produzem grandes distorções em dados como o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*. Como exemplo, ao se observar os dados do IBGE sobre o Produto Interno Bruto dos municípios sergipanos no período 2002-2005, verifica-se que se destacam os municípios de
- Propriá, onde ocorre a agroindústria do tabaco, e Pirambu, importante polo turístico litorâneo.
 - Palmares, importante centro histórico e turístico do interior, e Estância, que concentra a produção e o abate de aves.
 - Canindé do São Francisco, onde foi instalada a usina hidrelétrica de Xingó, e Divina Pastora, pelo recebimento de *royalties* do petróleo.
 - Lagarto, importante centro histórico-cultural, e Itabaiana, onde se concentra a indústria de transformação do estado.
 - Neópolis, que reúne as principais usinas de cana do estado, e Poço Redondo, onde se localiza a agroindústria do arroz sãofranciscano.

12. Observe o mapa para responder à questão.



As chuvas que vêm atingindo os estados de São Paulo e Rio de Janeiro desde o início de 2010, embora atípicas quanto ao volume, são normais para o período, como produto do jogo de forças entre duas importantes massas de ar:

- I – massa Tropical atlântica (quente e úmida) e II – massa Polar atlântica (fria e úmida).
- I – massa Equatorial atlântica (quente e úmida) e II – massa Tropical atlântica (quente e úmida).
- II – massa Polar atlântica (fria e úmida) e III – massa Tropical continental (quente e seca).
- II – massa Polar continental (fria e seca) e III – massa Equatorial atlântica (quente e úmida).
- III – massa Equatorial continental (quente e seca) e II – massa Tropical atlântica (fria e úmida).

13. As geleiras do Himalaia estão retrocedendo. Esta redução está afetando os rios de dois vizinhos “brigões”, cujos regimes dependem do derretimento anual das geleiras e dos quais dependem milhões de pessoas, servindo tanto para a irrigação como para o consumo doméstico e industrial. Esta situação está obrigando estes vizinhos a cooperarem no campo ambiental, deixando em suspenso um dos principais focos dos constantes conflitos.

Trata-se

- das Coreias do Sul e do Norte, ainda em conflito pela divisão forçada em 1948.
- da Índia e do Paquistão, que disputam o controle sobre a região da Caxemira.
- da Mongólia e da Rússia, que reivindicam o Himalaia como fronteira natural.
- do Laos e do Vietnã, que ainda têm questões fronteiriças sobre o rio Mekong.
- da China e do Nepal, já que este reivindica a soberania sobre o Tibete.

14. *No Nordeste não falta água, falta justiça!*

D. José Rodrigues, bispo emérito da Diocese de Juazeiro-BA (<http://www.irpaa.org/modulo/convivencia-com-o-semiarido>)

A afirmação do bispo D. José refere-se, principalmente,

- ao problema da segurança pública nas grandes cidades nordestinas, consideradas as mais violentas do país, fator que tem dificultado a expansão do setor turístico na região, ramo que emprega mais de 80% da força de trabalho.
- à morosidade dos órgãos governamentais para a aprovação das obras de transposição do rio São Francisco, cujas águas abundantes simplesmente se perdem no mar, enquanto há falta em áreas próximas.
- ao fato de que mais de 70% da mão de obra nordestina está empregada na indústria, sofrendo com a falta de fiscalização quanto às condições de trabalho, pois a maior parte das empresas funciona na informalidade.
- ao quadro de desigualdade social na região, em especial no campo, onde problemas como o acesso à terra, ao crédito produtivo e aos serviços básicos, como saúde e educação são até maiores do que a falta de chuvas.
- à má distribuição dos recursos pelo governo federal, já que os estados da região Sudeste, por serem mais populosos, drenam os impostos gerados pelas atividades econômicas na região Nordeste.

15. Analise a tabela para responder à questão.

Estrutura Regional da Indústria, segundo a Participação nas Vendas

Unidades da Federação	Participação (%)	
	2000	2003
SP	46,4	42,5
MG	9,9	10
RS	8,8	8,8
RJ	6,6	7,4
PR	5,9	7,2

(http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=389&id_pagina=1)

A partir dos dados da tabela e dos conhecimentos sobre a evolução do espaço industrial brasileiro, pode-se concluir que

- São Paulo vive um processo de rápida desindustrialização, com a transferência das indústrias automobilísticas para os estados da região Sul.
- a implantação de indústrias de alta tecnologia, a partir da década de 1990, modificou a participação de Paraná e Rio Grande do Sul no cenário industrial nacional.
- o Rio de Janeiro ainda vive um processo de decadência da indústria, em razão do esgotamento das reservas de petróleo na Bacia de Campos.
- a redução da participação das indústrias de São Paulo nas vendas nacionais está relacionada à perda de valor dos principais produtos: o açúcar e o café.
- a desconcentração industrial no Brasil ainda é pequena, pois os estados da região Sudeste concentram a maior parte da produção.

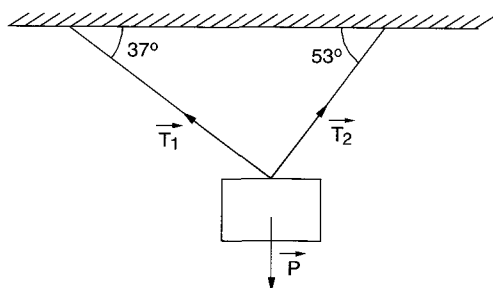
FÍSICA

16. Uma pequena esfera de aço é deixada cair, a partir do repouso, do alto de um edifício de 45 m de altura. A aceleração da gravidade é $g = 10 \text{ m/s}^2$.

A distância entre a esfera e o solo, no instante 1,5 s antes de atingi-lo é, em metros,

- (A) 11,3
- (B) 15,0
- (C) 17,6
- (D) 22,5
- (E) 33,8

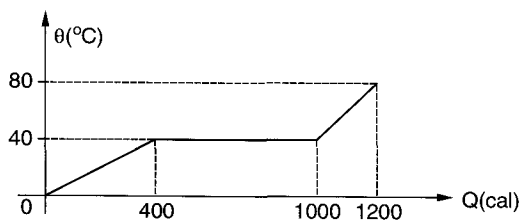
17. Um bloco de peso \vec{P} é sustentado por dois fios que exercem as forças \vec{T}_1 e \vec{T}_2 , respectivamente.



A relação correta entre as forças é

- (A) $\vec{T}_1 + \vec{T}_2 = -\vec{P}$
- (B) $\vec{T}_1 + \vec{T}_2 = \vec{P}$
- (C) $|\vec{T}_1| > |\vec{T}_2|$
- (D) $|\vec{T}_1| = |\vec{T}_2| = |\vec{P}|$
- (E) $|\vec{T}_1| + |\vec{T}_2| = |\vec{P}|$

18. Um corpo de massa 20 g de uma dada substância recebe calor Q de uma fonte térmica e sua temperatura θ varia como mostra o diagrama abaixo.



Sabendo que o corpo se apresenta inicialmente no estado sólido, o calor latente de fusão da substância, em cal/g, vale

- (A) 15
- (B) 20
- (C) 30
- (D) 40
- (E) 60

19. Considere dois meios transparentes e homogêneos A e B, sendo o índice de refração do meio A em relação ao B igual a $\sqrt{2}$. Um raio de luz monocromático, propagando-se no meio A, incide na superfície plana de separação com o meio B, formando com a superfície um ângulo de 30° .

Dados:

$$\text{sen } 30^\circ = \text{cos } 60^\circ = \frac{1}{2}$$

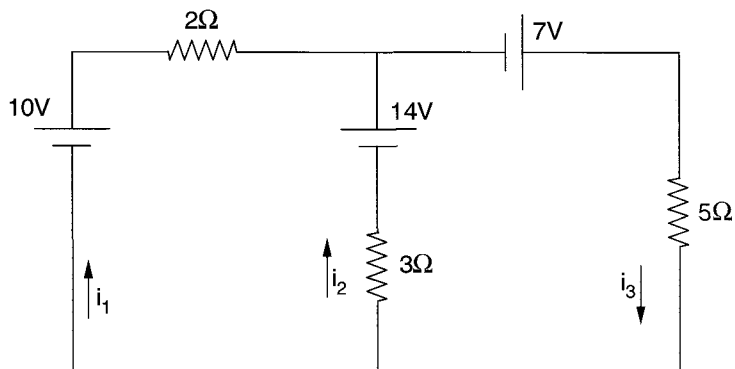
$$\text{sen } 45^\circ = \text{cos } 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$\text{sen } 60^\circ = \text{cos } 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

Está correto afirmar que o raio sofre

- (A) refração e o ângulo do raio refratado com a superfície é de 60° .
- (B) refração e o ângulo do raio refratado com a superfície é de 45° .
- (C) refração e o ângulo entre o raio refratado e o incidente é de 90° .
- (D) reflexão total e o ângulo entre o raio refletido e o incidente é de 120° .
- (E) reflexão total e o ângulo entre o raio refletido e o incidente é de 90° .

20. Um circuito elétrico é constituído por geradores e resistores como representa o esquema abaixo.



As correntes elétricas em cada ramo estão indicadas no esquema. A que tem intensidade correta é

- (A) $i_1 = 2A$
- (B) $i_2 = 2A$
- (C) $i_3 = 2A$
- (D) $i_1 = 3A$
- (E) $i_3 = 1A$

Biologia

21. Considere as seguintes estruturas de uma célula pancreática:

- I. grãos de zimogênio;
- II. retículo endoplasmático rugoso;
- III. complexo golgiense.

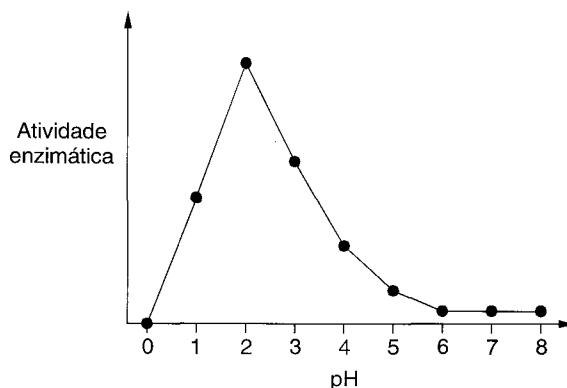
O caminho percorrido pelas enzimas digestivas secretadas por essa célula é

- (A) I → II → III.
- (B) I → III → II.
- (C) II → I → III.
- (D) II → III → I.
- (E) III → II → I.

22. Na drosófila, asa vestigial é um caráter recessivo devido a um par de genes autossômicos. Do cruzamento entre moscas heterozigóticas para esse caráter nasceram 400 descendentes. Assinale a alternativa da tabela que contém os fenótipos esperados para esse cruzamento.

	♂ asa longa	♂ asa vestigial	♀ asa longa	♀ asa vestigial
A	150	50	150	50
B	200	–	100	100
C	50	–	150	200
D	300	100	–	–
E	100	100	100	100

23. O gráfico abaixo mostra a taxa de digestão de um alimento em diferentes valores de pH.



Com base nesses dados, é correto afirmar que o substrato e a enzima são, respectivamente,

- (A) amido e amilase salivar.
- (B) maltose e maltase.
- (C) lipídio e lipase.
- (D) proteína e tripsina.
- (E) proteína e pepsina.

24. Certas plantas possuem estômatos localizados no interior de covas guarnecidas de pelos, existentes na superfície inferior de suas folhas. Essa característica pode ser corretamente interpretada como uma forma de

- (A) facilitar a entrada de CO_2 para a fotossíntese.
- (B) favorecer a saída de CO_2 produzido na respiração.
- (C) promover o aproveitamento de O_2 para a respiração.
- (D) permitir a saída de O_2 produzido na fotossíntese.
- (E) dificultar a perda de água por transpiração.

25. Em uma comunidade de lagoa ocorreu despejo de esgoto industrial contendo uma substância química com efeito cumulativo. Após algum tempo, pode-se encontrar maiores concentrações dessa substância nos seguintes membros da cadeia alimentar da lagoa:

- (A) fitoplâncton e microcrustáceos.
- (B) fitoplâncton e moluscos.
- (C) moluscos e peixes.
- (D) peixes e aves aquáticas.
- (E) microcrustáceos e larvas de insetos.

Espanhol

Atenção: As questões de números 26 a 30 referem-se ao texto apresentado abaixo.

El futuro de los presidentes populares

Julio Burdman

Estamos acostumbrados, en la última era democrática, a que los presidentes latinoamericanos abandonen el gobierno con alta imagen negativa.

Sin embargo, terminando la primera década de los 2000, vemos lo contrario: los presidentes cumplen sus mandatos ostentando récords históricos de popularidad. En el último mes lo hicieron Michelle Bachelet de Chile y Tabaré Vázquez de Uruguay, ambos con niveles sobresalientes: más de 80% la chilena y algo más de 70% el uruguayo. Y durante el resto del año, les tocará el mismo destino a Lula Da Silva y Álvaro Uribe, ambos igualmente evaluados de manera sobresaliente por brasileños y colombianos, respectivamente. Se trata de una camada de presidentes excepcionales, que han protagonizado cambios significativos a nivel interno, hicieron un buen uso de la comunicación política y supieron aprovechar el crecimiento económico regional.

Este es otro fenómeno nuevo que nos trae el cambio de década. Y con él, un nuevo interrogante: ¿qué van a hacer estos ex presidentes con poder electoral y sin reelección consecutiva una vez fuera del gobierno? Son todavía jóvenes para jubilarse -tres de ellos, Bachelet, Lula y Uribe, recién están llegando a los 60-, y es entendible que no quieran hacerlo mientras viven su momento.

A excepción de México, y de Honduras, Guatemala y Paraguay, en el resto de los países latinoamericanos no hay prohibición de reelección. Aunque en muchos países la reelección consecutiva está prohibida o limitada a un mandato, en la gran mayoría es posible que, una vez transcurrido un periodo presidencial a cargo de otra persona, un ex presidente puede volver a postularse. Eso quiere decir, en suma, que hay vida política después de la presidencia.

El sistema de integración regional, cuyas nuevas instituciones se expanden, puede funcionar como aspiradora de estos líderes con buena reputación. Lula, como sabemos, tiene por objetivo ser uno de los artífices de la integración sudamericana, y parece natural que se le ofrezca un cargo ejecutivo en UNASUR o en la recientemente creada Comunidad Latinoamericana.

(Adaptado de http://www.infolatam.com/entrada/el_futuro_de_los_presidentes_populares-19873.html, el 05/04/2010)

26. La alternativa que contiene los numerales subrayados en los párrafos segundo y tercero escritos correctamente es:

- (A) dois mil - ochenta - seisenta
- (B) dos mil - setenta - sesenta
- (C) ochenta - sietenta - siesenta
- (D) dois mil - ochenta - sietenta
- (E) octenta - setenta - sesenta

27. Los verbos *han protagonizado*, *hicieron* y *supieron* –subrayados en el segundo párrafo– están conjugados en la 3ª persona del plural (ellos). La alternativa que contiene esos tres verbos conjugados correctamente en la 1ª persona del singular (yo), conservando el tiempo verbal que presentan en el texto, es:

- (A) he protagonizado - hice - supe
- (B) ha protagonizado - hizo - supe
- (C) ha protagonizado - hizo - supo
- (D) he protagonizado - hizo - supo
- (E) ha protagonizado - hice - supe

28. La alternativa que interpreta correctamente el elemento al que se refiere el fragmento *lo* –subrayado en el tercer párrafo junto al verbo *hacer*– es:

- (A) llegar a los 60
- (B) ser jóvenes
- (C) entender qué es envejecer
- (D) jubilarse
- (E) vivir su momento

29. La alternativa que reformula correctamente la oración que empieza por la conjunción *Aunque* –subrayada en el cuarto párrafo–, manteniendo su sentido, es:

- (A) En muchos países la reelección consecutiva está prohibida o limitada a un mandato, *así que* en la gran mayoría es posible que, una vez transcurrido un periodo presidencial a cargo de otra persona, un ex presidente puede volver a postularse.
- (B) *Todavía* en muchos países la reelección consecutiva está prohibida o limitada a un mandato, en la gran mayoría es posible que, una vez transcurrido un periodo presidencial a cargo de otra persona, un ex presidente puede volver a postularse.
- (C) En muchos países la reelección consecutiva está prohibida o limitada a un mandato, *sin embargo* en la gran mayoría es posible que, una vez transcurrido un periodo presidencial a cargo de otra persona, un ex presidente puede volver a postularse.
- (D) *Aún* en muchos países la reelección consecutiva está prohibida o limitada a un mandato, en la gran mayoría es posible que, una vez transcurrido un periodo presidencial a cargo de otra persona, un ex presidente puede volver a postularse.
- (E) En muchos países la reelección consecutiva está prohibida o limitada a un mandato, *por lo tanto* en la gran mayoría es posible que, una vez transcurrido un periodo presidencial a cargo de otra persona, un ex presidente puede volver a postularse.

30. La alternativa que interpreta correctamente lo expresado por el texto es:

- (A) En las últimas décadas, los presidentes más populares de América Latina suelen llegar al final de su el gobierno con alta imagen negativa.
- (B) Los presidentes Michelle Bachelet de Chile y Tabaré Vázquez de Uruguay fueron muy mal evaluados por los habitantes de sus países, habiendo alcanzado altos índices de rechazo: más de 80% la chilena y algo más de 70% el uruguayo.
- (C) México, Honduras, Guatemala y Paraguay no restringen la reelección para la presidencia de la república, lo que favorece la continuidad en el poder de sus gobernantes más populares.
- (D) La reelección consecutiva está prohibida en los países latinoamericanos lo que significa que un ex presidente sólo puede llegar a tener vida política en el ámbito de la política externa, pero no dentro de su país.
- (E) Algunos de los presidentes más populares de América Latina pueden aspirar a participar en instituciones que trabajan por la integración regional cuando terminen sus mandatos.

Francês

Atenção: As questões de números 26 a 30 referem-se ao texto apresentado abaixo.

L'Inde lance une radioscopie géante de la population

L'Inde a lancé le 1^{er} avril la plus vaste opération de recensement jamais entreprise dans le monde. Plus de 2,5 millions d'enquêteurs vont, pendant six mois, se rendre dans tous les foyers indiens pour recenser une population qui, d'après des prévisions des démographes, devrait avoisiner 1,2 milliard d'habitants. Entrepris tous les dix ans depuis 1872, le recensement constitue une source d'informations précieuses dont les acteurs publics et privés tiennent compte pour définir leurs politiques et stratégies.

Des équipements ménagers à la religion, en passant par le niveau d'éducation, la profession ou encore les matériaux de construction de la maison et la présence ou non de toilettes, plus de cent questions seront posées à chaque foyer. Pour la première fois, des informations concernant l'utilisation de téléphones portables, l'accès aux banques, à Internet ou aux ordinateurs seront également récoltées.

.....

Les enquêteurs devront remplir également un second questionnaire, qui servira de base à la création du premier registre national de la population. Dans ce cas, il ne s'agit pas simplement de dénombrer les habitants, mais de recueillir des informations sur l'identité de chaque citoyen du pays. Nom, date de naissance, empreintes digitales, photographie: chaque Indien âgé de plus de 15 ans recevra ensuite une carte à puce électronique contenant ces informations, ainsi qu'un numéro d'identité unique.

.....

"La création du registre national de la population va permettre de renforcer la sécurité du pays," explique C. Chidambaram, directeur du Bureau national de recensement. Depuis les attaques de Bombay, qui avaient fait 170 morts en novembre 2008, le gouvernement veut établir la liste de tous les habitants du pays, qu'ils soient étrangers ou non. Les autorités cherchent aussi à freiner l'immigration illégale, notamment à la frontière avec le Bangladesh.

(Julien Bouissou, **Le monde.fr**, 02.04.2010)

26. De acordo com o texto,
- (A) a partir de abril a Índia vai fazer um censo a ser utilizado para prevenir ataques terroristas.
 - (B) os dados obtidos pelo recenseamento serão úteis tanto para o poder público quanto para as empresas privadas.
 - (C) é a primeira vez que serão usados equipamentos eletrônicos para a totalização dos dados obtidos.
 - (D) nenhum indiano ou habitante do país poderá se recusar a prestar informações aos pesquisadores.
 - (E) a Internet servirá para o envio e processamento das informações recolhidas.
27. De acordo com o texto, a principal consequência que virá do censo será
- (A) a classificação das diferentes classes sociais que compõem a sociedade indiana atual.
 - (B) a criação de um cadastro nacional de identificação da população do país.
 - (C) a oficialização dos estrangeiros que vivem ilegalmente no país.
 - (D) a contabilização dos telefones celulares utilizados pelos cidadãos.
 - (E) o aumento dos efetivos de segurança colocados à disposição dos habitantes.
28. O pronome relativo *dont*, assinalado no texto, tem como referente
- (A) recensement.
 - (B) 1,2 milliards d'habitants.
 - (C) les prévisions des démographes.
 - (D) une population.
 - (E) source d'informations précieuses.
29. Na frase *chaque Indien âgé de plus de 15 ans*, os termos citados podem ser substituídos, sem que haja mudança de sentido, por
- (A) tous les Indiens de plus de 15 ans.
 - (B) plusieurs Indiens de 15 ans.
 - (C) quelques Indiens de plus de 15 ans.
 - (D) d'autres Indiens de plus de 15 ans.
 - (E) aucun Indien de plus de 15 ans.
30. A tradução correta para a frase *qu'ils soient étrangers ou non* é
- (A) se não forem estrangeiros.
 - (B) no caso de estrangeiros.
 - (C) quer sejam estrangeiros ou não.
 - (D) sobretudo os estrangeiros.
 - (E) sem contar os estrangeiros.

Inglês

Atenção: As questões de números 26 a 30 referem-se ao texto apresentado abaixo.

Most Brazilians would agree that the symbols that best characterize their nation are the exuberant revelry of the pre-Lenten celebration of carnival and the wildly popular sport of soccer, called futebol in Brazil.

Carnival is a four-day extravaganza marked by parades of costumed dancers and musicians, formal balls, street dancing, and musical contests, a truly national party during which Brazilians briefly forget what they call the "hard realities of life." Carnival is symbolic of the national ethos because it plays to many of the dualities in Brazilian life: wealth and poverty, African and European, female and male. The key to carnival's popularity is its break with and reversal of the everyday reality. Through the use of costume – notably called fantasia in Portuguese – anyone [MODAL] become anybody at carnival time. Class hierarchies based on wealth and power are briefly set aside, poverty [TO FORGET], men may dress as women, leisure supplants work, and the disparate components of Brazilian society blend in a dizzying blaze of color and music.

Brazilians are also passionate about soccer and are rated among the best players of the sport in the world. Every four years when the world's best teams vie for the World Cup championship, Brazil virtually shuts down as the nation's collective attention turns to the action on the playing field. And when Brazil wins the World Cup – as it has on more occasions than any other country – the delirium of the populace is palpable. Brazilian flags are hoisted aloft, everyone wears green and yellow (the national colors), and thousands of Brazilians, seemingly intoxicated with pride, take to the streets in revelry.

(Adapted from <http://www.everyculture.com/Bo-Co/Brazil.html>)

26. A alternativa que preenche corretamente a lacuna [MODAL] é
- (A) must.
 - (B) shall.
 - (C) will.
 - (D) can.
 - (E) ought.

27. A alternativa que preenche corretamente a lacuna [TO FORGET] é
- (A) forgot.
 - (B) has forgotten.
 - (C) is forgotten.
 - (D) is forgetting.
 - (E) was forgetting.

28. A frase que está gramatical e semanticamente correta é:
- (A) How far does Carnival last?
 - (B) What time is the parades?
 - (C) Who win the World Cup?
 - (D) Where will be the next World Cup?
 - (E) How do you dress at Carnival?

29. De acordo com o texto,
- (A) as hierarquias sociais desaparecem durante o Carnaval.
 - (B) o futebol é um esporte violento, embora popular.
 - (C) os dançarinos costumam usar roupas extravagantes no Carnaval.
 - (D) o Carnaval representa "as duras realidades da vida".
 - (E) todo mundo deve se fantasiar no Carnaval.

30. Segundo o texto,
- (A) os brasileiros são os melhores jogadores de futebol do mundo.
 - (B) o Brasil praticamente para durante a Copa do Mundo.
 - (C) o Brasil já teve a oportunidade de ganhar a Copa em mais ocasiões do que qualquer outro país.
 - (D) durante a Copa, bandeiras brasileiras são vistas em todos os lugares.
 - (E) muitos brasileiros alcoolizados vão às ruas a cada jogo que o Brasil ganha.

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1																		18																	
IA																		VIIIA																	
1 H 1,01																	2 He 4,00																		
2																		10																	
3 Li 6,94	4 Be 9,01																	5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2												
11		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18			
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	IIIB		IVB		VB		VIB		VIIB		VIIIB		VIII		VIII		IB		IIB		13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9								
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8																		
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 96,0	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131																		
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantanídeos		72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)																	
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídeos		104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Uun	111 Uuu	112 Uub																							

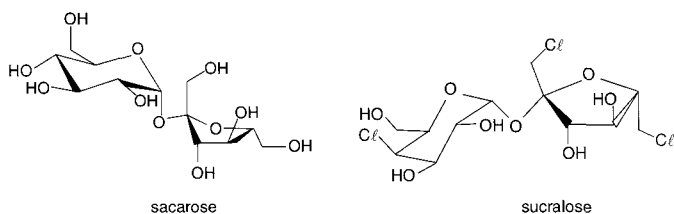
Série dos Lantanídeos

Número Atômico	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
Símbolo	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
Massa Atômica	139	140	141	144	(147)	150	152	157	159	163	165	167	169	173	175

Série dos Actinídeos

89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
(227)	232	(231)	238	(237)	(242)	(243)	(247)	(247)	(251)	(254)	(253)	(256)	(253)	(257)

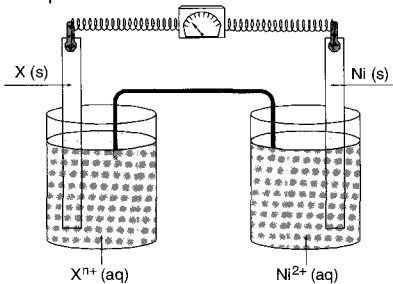
31. Considere as seguintes estruturas:



A obtenção da sucralose, a partir da sacarose, é um exemplo de reação orgânica de

- (A) adição.
- (B) condensação.
- (C) nitração.
- (D) hidrogenação.
- (E) halogenação.

32. Observe o esquema.



Para obter uma pilha com um cátodo de níquel, a partir da montagem representada acima pode-se utilizar, dentre os eletrodos de cobre, estanho, cádmio e zinco, e de suas respectivas soluções iônicas:

Dados:

Potenciais padrão de redução (volt)	
Cu ²⁺ (aq) / Cu (s)	+0,34
Sn ²⁺ (aq) / Sn (s)	-0,14
Ni ²⁺ (aq) / Ni (s)	-0,23
Cd ²⁺ (aq) / Cd (s)	-0,40
Zn ²⁺ (aq) / Zn (s)	-0,76

- (A) zinco, somente.
- (B) zinco e cádmio, somente.
- (C) cobre, estanho e cádmio, somente.
- (D) cobre, estanho e zinco, somente.
- (E) cobre, estanho, cádmio e zinco.

33. Um medicamento à base de dipirona sódica, em gotas, contém 500 mg do princípio ativo por mL de solução. Assim, ao preparar 40 gotas do medicamento em meio copo d'água (aproximadamente 100 mL), a nova solução tem concentração, em g.L⁻¹, correspondente a

- (A) 10
- (B) 20
- (C) 100
- (D) 200
- (E) 1000

Dado:
Cada mL corresponde a 20 gotas.

34. Um metal pode ser diferenciado de um composto iônico solúvel em água por um teste de condutibilidade elétrica, porque o

- I. metal é mau condutor no estado sólido.
- II. composto iônico é bom condutor no estado sólido.
- III. composto iônico é bom condutor em solução aquosa.

Está correto o que se afirma SOMENTE em

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

35. Os seguintes dados foram obtidos para a reação entre óxido de cobre (II) e carvão:

	Reagentes		Produtos	
	óxido de cobre (II)	carvão	cobre	dióxido de carbono
Antes da reação	50,0 g	50,0 g	nada	nada
Após aquecimento prolongado	nada	46,3 g	39,9 g	13,8 g

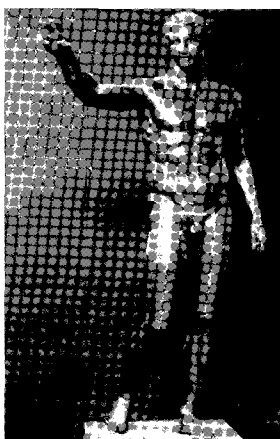
Para que não sobre carvão sem reagir, é necessário iniciar a reação com uma massa de óxido de cobre (II), em gramas, correspondente a, no mínimo,

- (A) 150
- (B) 375
- (C) 464
- (D) 676
- (E) 805

História

36. Além das principais bases do pensamento científico, os gregos nos legaram os mais importantes fundamentos da arte ocidental.

Observe a figura da estátua de bronze de um jovem do século IV a.C. encontrada nas proximidades da ilha de Antikythera.



(Divalte. **História**. São Paulo: Ática, 2003. p. 37)

Com base nos elementos característicos da obra, é correto afirmar que, a arte grega privilegiava uma visão idealizada do ser humano, na medida em que

- (A) procurava retratar o cotidiano por meio da perfeita representação da beleza natural do homem.
 - (B) se concentrava na representação estilizada dos principais deuses que viviam no Olimpo.
 - (C) buscava revelar a beleza do ser humano, por meio de aspectos técnicos, práticos e utilitários.
 - (D) procurava representar um modelo perfeito, conforme a concepção de beleza então vigente.
 - (E) se preocupava em representar figuras religiosas ou de grande projeção política da polis.
37. O reformismo do ministro Pombal, na segunda metade do século XVIII, com medidas inovadoras – como o incentivo aos casamentos entre portugueses e índios (1757) e a proibição do uso das expressões “cristão-novo” e “cristão velho” (1773) – chegava a ser chocante para os colonos no Brasil. Tal política, no entanto, não eliminou os preconceitos nem a opressão desmedida sobre as classes, raças e grupos sociais considerados inferiores.

(Francisco M. P. Teixeira. **Brasil, História e Sociedade**. São Paulo: Ática, 2001. p. 99)

O fracasso da política mencionada no texto deveu-se ao fato de o preconceito e a opressão servirem para

- (A) o negro resistir à escravidão, formar as comunidades quilombolas e promover a fuga de escravos nas fazendas.
- (B) a burguesia mercantil controlar o comércio colonial, evitar a concorrência estrangeira e fortalecer a metrópole.
- (C) a elite colonial legitimar privilégios, justificar a iniquidade da escravidão e controlar a rebeldia dos oprimidos.
- (D) os senhores de terras aumentarem a produtividade, ampliarem os lucros e controlarem o movimento abolicionista.
- (E) as camadas populares dominarem o tráfico, impulsionarem o comércio de escravos e ascenderem na escala social.

38. Em resumo, poderíamos dizer, como fez o historiador Fernando Porto, que “Aracaju foi uma das mais felizes vitórias da Geografia”.

(www.cidadedearacaju.com.br/.../aracajusoutelo.sh)

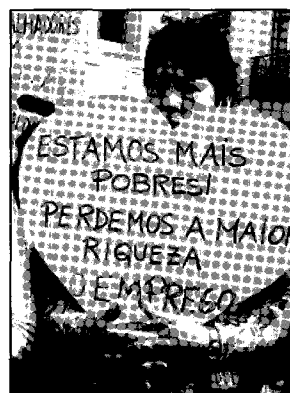
A afirmação permite inferir que, a escolha de Aracaju para ser capital de Sergipe, em 1855, deveu-se

- (A) à sua privilegiada localização, onde se podia erguer um porto marítimo para o escoamento da produção da região.
- (B) à importância geoeconômica da cidade para desenvolvimento do comércio da produção algodoeira na província.
- (C) às suas belezas naturais que forneciam condições propícias para servir de sede política administrativa da província.
- (D) à existência de rios que favoreciam a navegação de pequenas embarcações para o transporte de mercadorias.
- (E) à sua posição geográfica no interior da província que servia de interligação entre as várias cidades da região.

39. No Brasil, a Primeira Guerra Mundial, ao evidenciar os limites e as inconveniências de um país destituído de um parque industrial significativo, provocou mudança de atitude do governo em relação à industrialização, que recebeu grande impulso quando foi

- (A) instituída a estatização das empresas industriais, fundamentada numa política protecionista e nacionalista.
- (B) adotada a política de “substituição das importações”, passando a ser o setor mais dinâmico da economia.
- (C) adotada a política do liberalismo econômico, abrindo o país às importações de capital e tecnologia estrangeiros.
- (D) elaborado o plano de desenvolvimento integrado do país, baseado no crescimento da indústria nacional.
- (E) iniciado o programa de investimentos em infraestrutura, essenciais para o desenvolvimento da indústria de base.

40. Observe a figura.



(www.rueportugal.wordpress.com. Acesso em 15/04/2010)

Com base no conhecimento da conjuntura mundial contemporânea assinale a alternativa que melhor sintetiza a problemática retratada na figura.

- (A) A falta de postos de trabalho foi o mais brutal efeito do protecionismo.
- (B) O fracasso da produção foi o mais cruel resultado do neoliberalismo.
- (C) A miséria foi o fruto mais perverso da desagregação do capitalismo.
- (D) A pobreza foi o resultado mais triste da crise financeira mundial.
- (E) O desemprego foi o mais amargo fruto da economia globalizada.

REDAÇÃO

1. Leia com atenção o texto abaixo.

Modernas tecnologias de comunicação caracterizam a sociedade de informação do século XXI. Há especialistas que apontam, no entanto, o analfabetismo moderno – o daqueles que não sabem lidar com as ferramentas que permitem o acesso ao mundo virtual. Da mesma forma, há o problema do excesso de exposição na internet.

2. Com base no texto, redija uma dissertação, de forma clara e coerente, posicionando-se com argumentos pertinentes sobre o seguinte:

Recursos tecnológicos oferecem inúmeros benefícios a seus usuários. Resta pensar em como seria possível promover sua universalização e, ao mesmo tempo, diminuir os riscos envolvidos em seu uso.

3. A redação deverá ter a extensão mínima de 20 linhas e máxima de 30 linhas, considerando-se letra de tamanho regular.

Rascunho

A large rectangular area with horizontal lines for writing a draft. A faint, dotted watermark reading "RASCUNHO" is oriented diagonally across the page.