

PROCESSO SELETIVO 2011

Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/Fiocruz

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES:

As páginas deste caderno de questões estão numeradas seqüencialmente e contém 50 (cinquenta) questões objetivas e 1 (uma) com o enunciado para a redação.

ATENÇÃO!

- 1 - Verifique se a paginação deste caderno está correta.
- 2 - No cartão de respostas, verifique se seu nome, número de inscrição, data de nascimento e Curso/Habilitação para o qual concorre estão corretos.
- 3 - Observe as recomendações impressas no cartão de respostas e na folha de redação.
- 4 - Leia atentamente cada questão objetiva e assinale a opção que a responde corretamente no cartão de respostas.
- 5 - Desenvolva o que é pedido no enunciado para a redação.
- 6 - A prova só poderá ser feita com caneta esferográfica de tinta preta.
- 7 - Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a prova, inclusive para a marcação do cartão de respostas e para o registro na folha da redação. Faça-a com tranquilidade, mas controle o seu tempo.
- 8 - Após o término da prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas da prova objetiva devidamente assinado e a folha da redação.

TEXTO I

O Brasil ainda tateia na construção de um sistema político-representativo realmente democrático. Em 121 anos de República, dá para contar nos dedos as eleições diretas para presidente que foram realizadas com total liberdade partidária. Tivemos longos períodos de ditadura ou de restrições à representatividade. Ainda hoje as regras eleitorais favorecem os candidatos e partidos mais ricos e sustentados pelo poder econômico. Ainda hoje as oligarquias midiáticas operam seus impérios de comunicação – inclusive as concessões públicas de rádio e TV – para defender interesses privados, de classe, e eleger seus vassallos.

A realização de eleições é apenas um indicador na incipiente democracia brasileira. Junto com a representação existe a demanda concreta por direitos civis, políticos, econômicos e sociais; a urgência de ampla e profunda reforma do sistema de comunicação (para que os trabalhadores tenham também liberdade de expressão); a garantia de empregos e salários dignos; e a universalização do ensino público de qualidade para todos – sem restrições culturais e econômicas. Impossível considerar como exemplar um modelo de representação que não está assentado na igualdade de oportunidades para todos.

(“Aperfeiçoar a eleição, construir a democracia”. Revista Caros Amigos. São Paulo: Casa Amarela Ltda, edição especial, no. 50, Setembro/2010)

1. A democracia brasileira precisa aperfeiçoar-se. Segundo o texto I, a fragilidade de nosso sistema eleitoral tem como uma de suas causas:

- (a) a inexistência de garantia dos direitos das pessoas menos escolarizadas
- (b) a ausência de uma progressão de salários que melhore o nível de vida
- (c) a precariedade de um sistema partidário que privilegia o poder econômico
- (d) a existência de concessões públicas de rádio e TV
- (e) a crise dos partidos existentes que disputam de modo acirrado o poder

2. Além da crítica ao sistema eleitoral brasileiro, o texto I:

- (a) propõe medidas para que tenhamos um sistema de representação democrático
- (b) critica a postura irresponsável dos políticos dos diversos partidos políticos
- (c) questiona a eficiência dos projetos educacionais existentes no Brasil
- (d) denuncia os altos salários recebidos pelos políticos brasileiros
- (e) analisa as contradições do sistema de comunicação do Brasil

3. Em “Ainda hoje as oligarquias midiáticas operam seus impérios de comunicação – inclusive as concessões públicas de rádio e TV – para defender interesses privados, de classe, e eleger seus vassallos.”, o uso dos travessões sugere, para o trecho sublinhado, o sentido de:

- (a) intensificação
- (b) generalização
- (c) oposição
- (d) especificação
- (e) negação

TEXTO II



(Disponível em: <http://2.bp.blogspot.com/_U-3ZKlf_68o/THg1ATY-_7I/AAAAAAAAAJQ/8cJZNg1cpJ0/s1600/charge-politica-humor.jpg>. Acesso em: 07 set. 2010)

4. No texto II, o político e o eleitor fazem uso da linguagem figurada através da qual uma palavra adquire sentidos além dos que estão registrados nos dicionários. Esta afirmação exemplifica-se por meio dos termos:

- (a) dinheiro e nova
- (b) bolso e calça
- (c) entrou e tá
- (d) público e né
- (e) neste e nova

5. A frase “Tá de calça nova, né?” expressa o pensamento do eleitor ao ouvir o discurso do candidato. Neste sentido, podemos inferir que o eleitor:

- (a) avalia positivamente a fala do candidato
- (b) confia nas boas intenções do candidato
- (c) não compreende a fala do político
- (d) reforça o ponto de vista do político
- (e) ironiza a fala do candidato

TEXTO III

O Candidato

(Composição: Edgard Scandurra)

Você votou em mim
Eu te decepcionei
Você vai acreditar se eu te disser que mudei?
Você vai acreditar se eu te disser que mudei?

Será que um dia você vai lembrar que votou em mim?
Eu era tão sincero uma pessoa ímpar
Você votou em mim

Eu botei a prosódia logo após falar
É que eu quero frisar

(...)

Palavras são palavras etc e tal
Mas se votar em mim eu posso te dizer
Que eu não vou roubar
Que eu não vou matar
Só quero aeroporto com o nome do meu pai
E avenida principal com o nome da minha mãe

Não há ninguém no Brasil mais honesto que eu
E se eu me contradisser em tudo que preguei
Esqueçam o que eu escrevi

(...)

Será que um dia você vai lembrar que votou em mim?
Será que um dia você vai lembrar que votou em mim?

Não há ninguém no Brasil mais honesto que eu
E se eu me contradisser em tudo que preguei
Esqueçam o que eu escrevi
Esqueçam o que eu escrevi
Esqueçam o que eu escrevi

E tudo o que eu falei
Tudo o que eu preguei
Esqueçam o que eu escrevi
Esqueçam o que eu escrevi

(Disponível em: <<http://letras.terra.com.br/ira/985887/>>.

Acesso em: 07 set. 2010)

6. A letra da música “O Candidato” mostra o desgaste do processo eleitoral brasileiro, pois sugere que:

- (a) o candidato não é confiável, uma vez que não sustenta suas propostas
- (b) o eleitor é ingênuo, já que acredita nas propostas do candidato
- (c) as leis brasileiras são insuficientes para moralizar o processo eleitoral
- (d) os brasileiros são conformistas, uma vez que não cobram seus direitos
- (e) os candidatos são despreparados, uma vez que fazem propostas inúteis

7. O texto III apresenta o ponto de vista de um candidato que mistura os pronomes pessoais que utiliza para relacionar-se com seu possível eleitor. Esta afirmação exemplifica-se em:

- (a) Você votou em mim
- (b) Não há ninguém no Brasil mais honesto que eu
- (c) Você vai acreditar se eu te disser que mudei?
- (d) Esqueçam o que eu escrevi
- (e) E se eu me contradisser em tudo que eu preguei

8. A leitura dos versos “Não há ninguém no Brasil mais honesto que eu/E se eu me contradisser em tudo que preguei/Esqueçam o que eu escrevi/Esqueçam o que eu escrevi/Esqueçam o que eu escrevi” permite-nos identificar uma intenção bastante clara por parte do candidato retratado, a qual pode sugerir a negação do seguinte dito popular:

- (a) Palavras não enchem barriga
- (b) Para bom entendedor, meia palavra basta
- (c) Mais vale uma palavra antes que duas depois
- (d) A palavra é de prata e o silêncio é de ouro
- (e) As palavras voam, a escrita fica

TEXTO IV



(Disponível em: <<http://www.humortadela.com.br/piada/piadas/view.php?cni=charges&num=02091>>. Acesso em 07 set. 2010)

9. Segundo versão *on line* do dicionário Houaiss, *clientelismo* é “prática eleitoreira de certos políticos que consiste em privilegiar uma clientela (conjunto de indivíduos dependentes) em troca de seus votos; troca de favores entre quem detém o poder e quem vota”. O texto IV exemplifica essa prática política, uma vez que:

- (a) os eleitores exercem seus direitos de cidadania
- (b) o político quer trocar votos por comida
- (c) o político quer acabar com a fome dos eleitores
- (d) os eleitores desejam receber doações
- (e) o político confia na boa fé dos eleitores

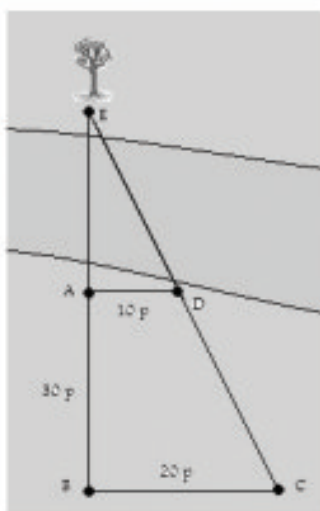
10. No trecho “Vocês vão mastigando esses chicletes PARA enganar a fome!”, a palavra sublinhada indica uma relação de:

- (a) finalidade
- (b) proporcionalidade
- (c) temporalidade
- (d) conformidade
- (e) causalidade

11. Um aluno do curso técnico de Vigilância em Saúde necessitou medir a distância entre as margens do rio de Manguinhos ao fazer um trabalho de campo nessa região. Para tanto, ele dispunha, exclusivamente, dos conhecimentos matemáticos construídos ao longo dos anos escolares.

Nesse sentido, o aluno, localizado no ponto A, avista uma árvore na margem oposta ao rio demarcada como ponto E. Considerando seus passos como unidade de medida, outros três pontos foram demarcados, conforme ilustra a figura 1:

Figura 1: Esboço da demarcação no rio



Sabendo que cada passo (p) do aluno equivale a 80cm aproximadamente e que as distâncias entre os pontos AB, BC e AD são de 30, 20 e 10 passos respectivamente, a distância aproximada entre os pontos AE mede:

- (a) 30m
- (b) 24cm
- (c) 30cm
- (d) 24m
- (e) 28m

12. Assinale a equação da parábola que passa pelos pontos A(-2,21), B(0,1) e C(2,5).

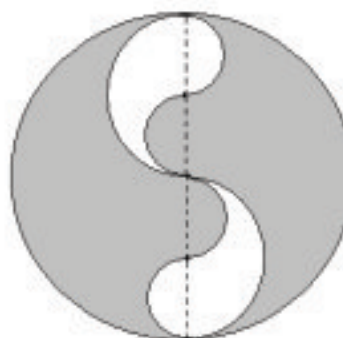
- (a) $Y = 3x^2 - 4x + 1$
- (b) $Y = 2x^2 + 2x - 1$
- (c) $Y = -x^2 - 5x + 18$
- (d) $Y = 6x^2 - 2$
- (e) $Y = -3x^2 - 4x + 1$

13. O cometa 36P e o cometa 48P podem ser vistos da Terra de 36 em 36 anos e de 48 em 48 anos respectivamente. Sabendo que ambos foram vistos na Terra no ano 200, aponte o único século em que os cometas NÃO foram avistados.

- (a) XVII
- (b) XVIII
- (c) XIX
- (d) XX
- (e) XXI

14. Com o intuito de desenvolver uma logomarca para uma determinada empresa, um designer elaborou, exclusivamente, por meio de círculos, o esboço reproduzido na figura 2.

Figura 2: Esboço da logomarca



Considerando que o raio do círculo maior mede 16cm e que os diâmetros dos semi-círculos menores são iguais, a área da região em cinza vale:

- (a) 192π cm
- (b) 128π cm
- (c) 32π cm
- (d) 96π cm
- (e) 8π cm

15. No intuito de realizar o último Conselho de Classe em um único dia, uma determinada escola de Ensino Fundamental, que possui 16 turmas, sendo 4 para cada ano do segundo ciclo, propôs uma dinâmica para garantir o máximo de participação dos professores. A numeração de cada turma possui 3 algarismos: o primeiro indica o ano da turma, o segundo é zero e o terceiro varia entre um e quatro. Assim, por exemplo, as turmas do 6º ano são 601, 602, 603 e 604.

A proposta exigiu, portanto, que o Conselho ocorresse em quatro salas simultaneamente, obedecendo os seguintes critérios:

- em cada sala, foram discutidas quatro turmas, que foram divididas do seguinte modo: as turmas que terminam com algarismo 1 ficaram na sala 1, as turmas que terminam com algarismo 2 ficaram na sala 2 e assim sucessivamente;
- em cada sala, o COC foi dividido em quatro momentos;
- em cada momento, uma turma de cada ano foi discutida simultaneamente.

A tabela abaixo representa, de forma incompleta, a distribuição realizada.

Tabela 1: Distribuição das turmas por salas e momentos

	Sala 1	Sala 2	Sala 3	Sala 4
1º momento	601	702	803	904
2º momento				
3º momento		902		704
4º momento	901		703	

Sabendo que Jairo e Mônica são professores de quatro turmas cada e que conseguiram participar do Conselho de todas as suas turmas. Considere as seguintes informações: (a) Jairo é professor de todas as turmas do 7º ano; (b) Mônica tem uma turma de cada ano; (c) Mônica percorreu três das salas, permanecendo em uma mesma durante os dois primeiros momentos e (d) Jairo e Mônica se encontraram somente no último momento. A interpretação da dinâmica proposta para o último COC indica que Mônica é professora das turmas:

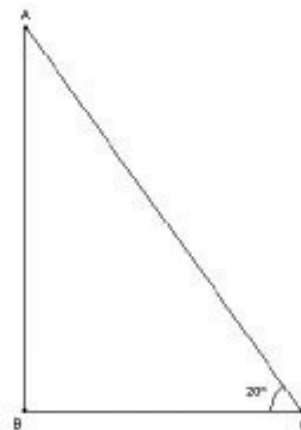
- (a) 601, 804, 904
- (b) 601, 801, 902
- (c) 604, 801, 904
- (d) 603, 804, 904
- (e) 602, 802, 901

16. Ao participar de uma Olimpíada de Matemática, Tales precisou resolver o seguinte desafio: a soma dos preços de duas canetas de diferentes tipos equivale à centésima parte de 461. Considerando a compra de quatro canetas de um tipo e de doze canetas de outro tipo, o valor total a ser pago é de R\$ 47,00. Ao ser questionado sobre o custo da caneta mais barata, Tales respondeu, corretamente, que esse valor corresponde a:

- (a) R\$ 4,61
- (b) R\$ 1,04
- (c) R\$ 3,57
- (d) R\$ 1,36
- (e) R\$ 2,56

17. Sabendo que $BC = 5\text{cm}$ e $\hat{C} = 20^\circ$, calcule a medida aproximada de AB na Figura 3. Para tanto, considere $\text{sen}(20^\circ) = 0,342$ e $\text{cos}(20^\circ) = 0,939$.

Figura 3: Triângulo Retângulo



- (a) 1,08cm
- (b) 0,36cm
- (c) 0,23cm
- (d) 1,56cm
- (e) 1,82cm

18. Dados os pontos $A(4,6)$ e $B(16,18)$, um ponto P é introduzido no segmento AB de modo que $AP = 2PB$. Assinale as coordenadas cartesianas do ponto P .

- (a) $P(8,12)$
- (b) $P(12, 14)$
- (c) $P(10, 8)$
- (d) $P(8, 8)$
- (e) $P(9, 8)$

19. A tabela abaixo mostra o número de eleitores brasileiros.

Tabela 2: Distribuição do eleitorado brasileiro

ESTADO	ELEITORES	%
ACRE	461.969	0,345
ALAGOAS	1.975.351	1,473
AMAPÁ	410.786	0,306
AMAZONAS	1.995.074	1,488
BAHIA	9.377.300	6,994
CEARÁ	5.803.864	4,329
DISTRITO FEDERAL	1.804.865	1,346
ESPÍRITO SANTO	2.491.098	1,858
EXTERIOR	169.825	0,127
GOIÁS	4.002.496	2,985
MARANHÃO	4.231.479	3,156
MATO GROSSO	2.064.007	1,539
MATO GROSSO DO SUL	1.675.863	1,25
MINAS GERAIS	14.370.541	10,718
PARÁ	4.675.330	3,487
PARÁIBA	2.698.355	2,012
PARANÁ	7.553.063	5,633
PERNAMBUCO	6.208.463	4,63
PIAUI	2.207.915	1,647
RIO DE JANEIRO	11.478.344	8,561
RIO GRANDE DO NORTE	2.195.402	1,637
RIO GRANDE DO SUL	8.053.219	6,006
RONDÔNIA	1.064.586	0,794
RORAIMA	261.746	0,195
SANTACATARINA	4.485.198	3,345
SÃO PAULO	30.044.141	22,408
SERGIPE	1.393.198	1,039
TOCANTIS	927.039	0,691
TOTAL	134.080.517	

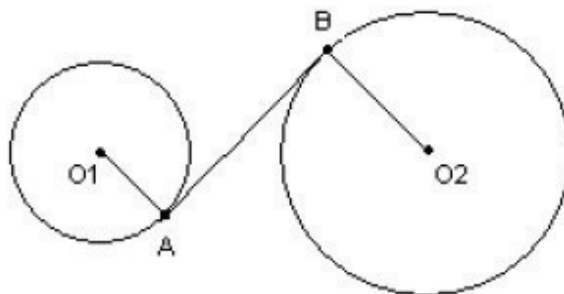
(Disponível em: <<http://180graus.com/eleicoes-2010/piaui-tem-mais-de-2-milhoes-de-eleitores-registrados-no-tse-344380.html>>. Acesso em 07 set. 2010)

Podemos afirmar que o percentual de eleitores do estado do Rio de Janeiro em relação aos eleitores da região Sudeste é, aproximadamente, de:

- (a) 2%
- (b) 10%
- (c) 12%
- (d) 20%
- (e) 40%

20. Na Figura 4, o raio da circunferência maior mede 5cm e o raio da circunferência menor mede 3cm. Sabendo que a distância entre O_1 e O_2 é de 10cm, a medida do segmento AB tangente as duas circunferências mede:

Figura 4: Circunferências



- (a) 4cm
- (b) 6cm
- (c) 8cm
- (d) 10cm
- (e) 12cm

21. Com base na tabela 2 da questão 19, a única opção correta é:

- (a) Na Região Sudeste, está localizado o estado com o terceiro maior número de eleitores do país
- (b) Na região Nordeste, estão localizados os três estados com o maior numero de eleitores do país
- (c) Na Região Norte, está localizado o estado com o segundo maior número de eleitores do país
- (d) Na Região Sul, estão localizados os estados com o menor número de eleitores do país
- (e) Na Região Centro-Oeste, estão localizados os cinco estados com os menores números de eleitores do país

22. A tabela abaixo representa a distribuição do eleitorado brasileiro por faixa etária.

Tabela 3: Distribuição do eleitorado por faixa etária

BRASIL

Faixa Etária	Qt	%
Inválida	119	0,000
Superior a 79 anos	3.153.816	2,326
16 anos	900.754	0,664
17 anos	1.490.338	1,099
18 a 20 anos	8.839.685	6,519
21 a 24 anos	13.479.758	9,941
25 a 34 anos	2.737.072	24,142
35 a 44 anos	26.704.666	19,693
45 a 59 anos	30.695.921	22,636
60 a 69 anos	11.363.735	8,380
70 a 79 anos	6.238.177	4,600
Subtotal	135.604.041	

(Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/blogs/javoto/posts/2010/07/26/eleicoes-2010-estatisticas-candidatos-eleitores-por-faixa-etaria-311257.asp>>. Acesso em: 07 set. 2010)

A partir da interpretação dos dados fornecidos, podemos concluir que:

- (a) A maior parte dos eleitores é formada por jovens
- (b) A maior parte dos eleitores é formada por idosos
- (c) A maior parte dos eleitores é formada por adultos
- (d) O menor número de eleitores é formado por adultos
- (e) O número de eleitores jovens é maior que o número de eleitores adultos

23. Leia o texto abaixo:

“Vazamento no Golfo expõe riscos do petróleo no Rio”

Analistas estimam que um acidente similar afetaria as praias fluminenses em 2 dias

Se um vazamento de petróleo como o que durou quase um mês no Golfo do México acontecesse na Bacia de Campos, litoral do Rio de Janeiro, o óleo poderia chegar às praias de Arraial do Cabo, Búzios e Cabo Frio entre dois e três dias. Pelo caminho, a mancha deixaria um rastro de destruição de fauna e flora sem precedentes. (...)

(Disponível em: <www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/informe/materia/index.php?matid=21462&origem=4>. Acesso em: 07 set. 2010)

O termo adequado para classificar o vazamento no Golfo do México é:

- (a) Catástrofe Natural
- (b) Ação Antrópica
- (c) Sustentabilidade
- (d) Aquecimento Global
- (e) Elevação do Nível do Mar

24. Observe o mapa do Brasil abaixo:



(Disponível em: <<http://educacao.uol.com.br/ciencia/ult1686u55.jhtm>>. Acesso em: 07 set. 2010)

A vegetação destacada é identificada como:

- (a) Floresta Amazônica
- (b) Cerrado
- (c) Caatinga
- (d) Mata de Araucária
- (e) Mata Atlântica

25. Leia o texto abaixo:

Legião Rural

Senhor Deus,
O Planeta terra que herdei foi confiscado
E eu me consolo em vagar por um solo alheio,
E no espelho do passado vejo a terra nascer bela e nua.

Meu teto são as estrelas,
Estou coberto pela poeira que minha legião
levanta pelo caminho da vida.
Luto pela terra.
Luto pela reforma.
Luto pela vida perdida em um confronto por terra.

Meu horizonte é um arame farpado,
e no gramado estão as plantas dos meus pés.
Senhor Deus,
Estou de luto,
Estou sem terra...
Mas ainda luto.

Chico Mendes/por Valter Arauto
(Disponível em: <<http://www.mst.org.br/node/8414>>. Acesso em: 07 set. 2010)

O poema representa uma das características do espaço agrário brasileiro. Marque a resposta que apresenta esta característica:

- (a) Reforma Agrária
- (b) Produção Agrícola voltada para o mercado Interno
- (c) Democratização
- (d) Desmatamento
- (e) Concentração de Terras

26. O mapa abaixo ilustra países/áreas onde há risco de transmissão de febre amarela.

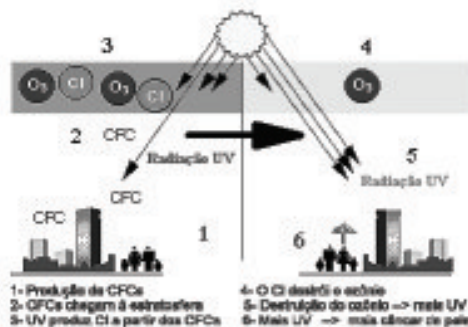


(Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/paf/viajantes/febre_amarla.htm>. Acesso em: 07 set. 2010)

Indique os sub-continentes e os continentes destacados.

- (a) América do Sul, América do Norte e África
- (b) América Central, África do Norte e América do Norte
- (c) América do Sul, América Central e África
- (d) África Austral, América do Norte e Ásia
- (e) África, Europa e América do Sul

27. Observe o processo representado abaixo:



(Disponível em: <<http://www.portalsaofrancisco.com.br>>. Acesso em 07 set. 2010)

Tal processo pode ser definido como:

- (a) Inversão térmica
- (b) Ilhas de Calor
- (c) Destruição da Camada de Ozônio
- (d) Chuva Ácida
- (e) Aquecimento Global

28. Leia o texto abaixo:

Copa do Mundo na África e o Racismo

“(...) A relação de racismo da metrópole com os imigrantes é antiga. As legiões francesas incentivavam a adesão dos africanos das colônias com a promessa do passaporte definitivo para o país das luzes. E esse excedente de mão de obra barata na época de crescimento econômico europeu era interessante. Hoje a seleção africana tem mais negros que o escrete canarinho. Nem todos eles são migrantes de primeira geração, mas isso incomoda os franceses neste início de século.

Após o fracasso da seleção francesa na Copa do Mundo, o líder ultra-direitista Le Penn diz que o vexame de sua seleção é merecido, pois “O fato de haver dois brancos na equipe da França nos deixa claro que há uma vontade política de impor uma imagem da França que não é esta, pelo menos por enquanto”. Em momento de crise econômica, o racismo que por hora estava velado se torna latente, primeiro os denunciou os imigrantes com as queimas de carros. Agora a crise no futebol europeu recai sobre os jogadores negros. (...)”

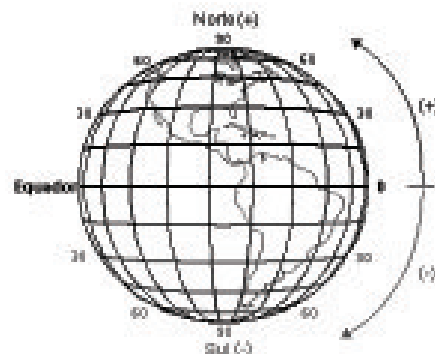
(Disponível em: <<http://www.outubrovermelho.com.br/2010/06/23/copa-do-mundo-na-africa-e-o-racismo/>>. Acesso em: 07 set. 2010)

O líder ultra-direitista Le Penn apresenta um ponto de vista xenófobo. Este termo pode ser definido como:

- (a) Aversão ao nacionalismo francês
- (b) Aversão em relação a uma outra raça, etnia ou cultura
- (c) Valorização da diversidade étnica e cultural
- (d) Multiculturalismo
- (e) Interculturalismo

29. A figura abaixo apresenta linhas horizontais e verticais, que representam coordenadas geográficas.

Figura 5: Globo Terrestre



(Disponível em: <<http://www.ancruzeiros.pt>>. Acesso em: 07 set. 2010)

A coordenada geográfica horizontal representa:

- (a) Latitude
- (b) Meridianos
- (c) Longitude
- (d) Legenda
- (e) Projeções

30. O Censo Demográfico, que está sendo realizado em 2010, revelará um retrato de corpo inteiro do país com o perfil da população e as características de seus domicílios, ou seja, ele nos dirá como somos, onde estamos e como vivemos. Além disso, constituirá a base sobre a qual deverá se assentar todo o planejamento público e privado da próxima década.

Indique a instituição pública responsável pela organização dessa importante coleta de dados.

- (a) IPGE
- (b) INCRA
- (c) DATASUS
- (d) IBDF
- (e) IBGE

Com base no texto, responda às questões de 31 a 34:

No dia 20 de abril houve uma explosão no Golfo do México, que acarretou um dos maiores derramamentos de óleo da história. No começo do acidente, dizia-se que o petróleo na superfície do Golfo do México era só uma pequena quantidade, o que sobrou da plataforma perdida. Apenas no dia 29 de abril, engenheiros perceberam que vazavam cerca de 10.000 m³ de petróleo por dia. Até o final de abril, o vazamento tinha atingido uma área de 10 Km² e uma profundidade média de 200m, influenciando a vida nas águas daquela região, que possuem uma temperatura média de 16°C. Foram afetados, diretamente, algas, esponjas, corais, peixes, moluscos, crustáceos, mamíferos e aves.

(Adaptado de: <<http://g1.globo.com/>>. Acesso em 07 set. 2010)

31. Uma imensa variedade de seres foi afetada pelo derramamento de petróleo no Golfo do México. Considerando os seres listados no texto acima, podemos afirmar:

- (a) o autor não cita nenhum componente do plâncton afetado pelo derramamento de óleo
- (b) a comunidade dessa região não foi afetada como um todo
- (c) o nécton não foi afetado pelo acidente
- (d) os seres afetados não possuem um mesmo nicho ecológico
- (e) os seres bentônicos estão protegidos desse tipo de poluição, pois o óleo não os alcança

32. Marque a alternativa que NÃO corresponde a consequências esperadas no acidente ocorrido no Golfo do México:

- (a) intoxicação de camarões, caranguejos, siris, peixes e outros animais que vivem nos manguezais
- (b) diminuição da fotossíntese realizada pelas algas
- (c) remoção da secreção oleosa que impede que as aves marinhas se “molhem” quando entram em contato com a água
- (d) asfixia de peixes e outros animais aquáticos
- (e) diminuição da oxigenação da água

33. Leia as afirmativas abaixo sobre o petróleo e indique a correta:

- (a) É um líquido escuro miscível em água
- (b) É considerado uma fonte de energia limpa de origem fóssil
- (c) É mais denso do que a água do mar, o que justifica sua procura no fundo do mar
- (d) É uma substância pura composta
- (e) É uma mistura de substâncias que são separadas por um processo denominado de destilação fracionada

34. Considerando o volume de petróleo que vazou em um dia e que a densidade média do petróleo a 16 °C é de 800 kg/m³, marque a resposta certa:

- (a) A massa correspondente de petróleo vazado em um dia foi de 8000 toneladas. A massa de uma substância varia com a temperatura, mas o volume não
- (b) A massa correspondente de petróleo vazado em um dia foi de 1250 toneladas. O volume de uma substância varia com a temperatura, mas a massa não
- (c) A massa correspondente de petróleo vazado em um dia foi de 8000 toneladas. Tanto a massa de uma substância quanto seu volume variam com a temperatura
- (d) A massa correspondente de petróleo vazado em um dia foi de 1250 toneladas. A massa de uma substância varia com a temperatura, mas o volume não
- (e) A massa correspondente de petróleo vazado em um dia foi de 8000 toneladas. O volume de uma substância varia com a temperatura, mas a massa não

35. O ser humano pertence à espécie *Homo sapiens*. Apresenta alto grau de desenvolvimento cerebral, constrói instrumentos para seu uso, fala diversas línguas, desenvolve diferentes culturas, se organiza em sociedade com outros indivíduos, comunicando-se e promovendo diversas formas de colaboração entre si. Sobre os indivíduos que compõem a espécie humana, é correto afirmar:

- (a) tratam-se de animais vertebrados, pois apresentam notocorda durante toda a vida
- (b) são mamíferos, porque conseguem manter a temperatura do organismo constante
- (c) são divididos em três raças fundamentais: branca, negra e amarela
- (d) tratam-se de primatas, possuindo cinco dedos nas mãos e capacidade de preensão
- (e) são vivíparos, pois nutrem-se tanto de plantas como de animais

36. Há uma semelhança inquestionável entre os ganhos evolutivos das gimnospermas e dos répteis. Essa semelhança deve-se a:

- (a) serem grupos com indivíduos grandes e, por isso, não possuírem muitos predadores
- (b) serem os 1^{os} grupos de seus reinos a se reproduzirem assexuadamente
- (c) não precisarem de água para viver
- (d) serem grupos em que os embriões ficam desprotegidos
- (e) serem os 1^{os} grupos de seus reinos a não dependerem da água em sua reprodução

37. Leia a notícia abaixo:

“Vazamento de óleo atinge praias do litoral do Rio”

Praias do litoral do Rio de Janeiro foram atingidas por uma mancha de óleo no dia 08/08/2010 – um domingo. Nem a Marinha, nem a Petrobras sabiam a origem do vazamento. O óleo apareceu misteriosamente e deixou banhistas intrigados – e sujos – e pode ter sido a causa da morte de pinguins. (...) Pelo menos cinco praias de Arraial do Cabo e de Cabo Frio, na Região dos Lagos, foram afetadas pela mancha. (...) O óleo não pode ser visto sobre a água. Mas placas se espalharam pela faixa de areia, sujando os banhistas.


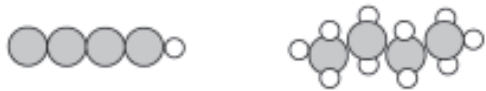
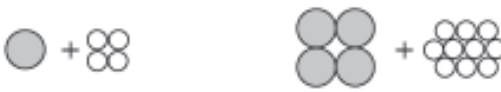


(Disponível em: <<http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/2010/08/vazamento-de-oleo-atinge-praias-do-litoral-do-rio.html>>. Acesso em: 07 set. 2010)

De acordo com a notícia, “O óleo não pode ser visto sobre a água. Mas placas se espalharam pela faixa de areia”. Uma possível explicação para este fato é:

- (a) O óleo afunda na água do mar, pois sua densidade é inferior a da água do mar, só podendo ser observado na areia
- (b) O óleo se dissolve na água formando uma solução, ficando, dessa forma, oculto na água do mar
- (c) O óleo tem densidade maior ou igual a da água do mar
- (d) O óleo, por ser um material mais denso, flutua na água do mar ficando retido na areia
- (e) O óleo não é miscível na água do mar; só se dissolvendo na areia

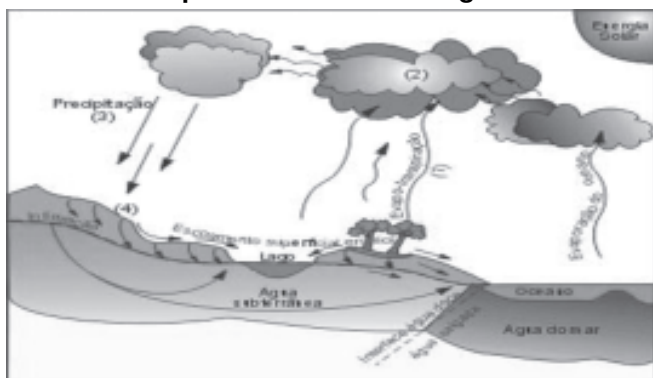
38. As expressões GNV, GLP e gás natural costumam causar certa confusão sobre a sua composição. Estas expressões referem-se a misturas de substâncias cujo o principal componente é respectivamente o metano, o butano e o metano.

Sabendo que a fórmula do metano é CH₄ e a do butano e C₄H₁₀, assinale a opção que indica a representação molecular correta para o metano e para o butano respectivamente. Considere o átomo de C representado por ● e o átomo de H por ○.

- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 
- (e) 

39. O volume total de água existente no Sistema Terra é relativamente constante. O desenho a seguir mostra, de forma esquemática, o ciclo da água:

Esquema 1: Ciclo hidrológico



(Disponível em: <http://www.puc-rio.br/vestibular/repositorio/provas/2002/geog_01.html>. Acesso em: 07 set. 2010)

Marque a afirmativa correta:

- (a) O ciclo hidrológico representado acima se relaciona com o movimento e com a troca de água que ocorrem no seu estado líquido na hidrosfera
- (b) A evapotranspiração (1) é a soma da evaporação direta, causada pela radiação solar e pelo vento com a transpiração
- (c) O processo de precipitação (3) é aquele em que a água em fusão retorna ao continente na forma de chuva
- (d) As características da cobertura vegetal em uma dada região não são capazes de influenciar as fases do ciclo hidrológico
- (e) A água funciona como um veículo para a transmissão de doenças, como a hepatite B, que atingem principalmente o trato gastrointestinal

40. Podemos considerar a ciência moderna “uma forma específica de saber estabelecida pelos europeus no final da Idade Média, baseada em um novo projeto de sociedade, e que foi assumida por todas as sociedades ditas modernas.” (GUERRA, A. et al. Transformações no mundo do trabalho. In: Galileu e o nascimento da ciência moderna. São Paulo: Atual, 1997, p. 7)

Das afirmativas abaixo, a única que pode ser considerada como uma consequência do desenvolvimento da ciência moderna é:

- (a) O surgimento das inovações técnicas como o atrelamento dos animais pelo dorso, proporcionando melhorias no transporte
- (b) A invenção do motor elétrico, possibilitando a aplicação na indústria
- (c) A popularização da matemática devido ao desenvolvimento do comércio
- (d) A ampliação dos movimentos religiosos que contestavam dogmas como a centralidade da Terra no universo
- (e) A expansão dos moinhos pela Europa, possibilitando excedentes da produção para o comércio

41. Leia o fragmento abaixo:

“A escravidão constituiu o principal modo de trabalho no Brasil desde o início da colonização portuguesa, no século XVI, até as últimas décadas do século XIX. Quase quatrocentos anos de escravidão marcaram profundamente a história do nosso país e para compreender seu passado, é preciso conhecer melhor esse sistema de trabalho compulsório que escravizou milhões de africanos e seus descendentes. Poderemos então pensar melhor o Brasil de hoje.” (LIBBY, D. e PAIVA, E. A escravidão no Brasil: Relações Sociais e conflitos. São Paulo: Moderna, 2000, p. 05).

Nesse sentido, é correto afirmar que:

- I - O emprego da mão de obra escrava africana, nos Engenhos de Açúcar do Brasil no período colonial, foi fundamental para consolidar uma sociedade baseada na idéia de que a escravidão negra era a única possibilidade de trabalho na economia da colônia.
- II - A mão de obra indígena nunca foi escravizada durante o período colonial, sendo utilizada apenas após a extinção do tráfico negreiro no século XIX.
- III - O funcionamento do trabalho bruto, nos engenhos, traduzido na imagem das suas fornalhas, manuseadas principalmente pelos escravos vindos da África e seus descendentes, ajudou a consolidar a idéia desse trabalhador como incapaz de realizar tarefas mais refinadas.
- IV - A mão de obra escrava foi empregada fundamentalmente nos engenhos de cana de açúcar na colônia, sendo utilizado outro modelo de relação de trabalho nas diversas atividades econômicas da colônia.

Estão corretas as afirmativas :

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

42. Um dos aspectos mais importantes das idéias de João Calvino, importante reformador do século XVI, era a doutrina da predestinação que afirmava que os indivíduos, por designio de Deus, estavam destinados ou à salvação (vida eterna) ou à perpétua condenação (morte eterna). Outro ponto importante do seu pensamento era o valor conferido ao trabalho e ao ideal de poupança, interpretados como sinais favoráveis de que o indivíduo estaria entre os eleitos por Deus à salvação. Ao valorizar o trabalho e a poupança, as idéias de Calvino serviram de estímulo:

- (a) à expansão do comércio e do capitalismo
- (b) ao desenvolvimento da ciência
- (c) à conquista colonial
- (d) às grandes navegações
- (e) ao crescimento do catolicismo

43. A história da imigração no Brasil deve ser construída junto às reflexões sobre a implantação de uma nova idéia de trabalho no Brasil, que diz respeito à transição do trabalho escravo para o livre. A afirmação da lógica do “esforço pessoal” retrata a nova configuração ideológica da exploração do trabalho pelo capital. Sobre a imigração no Brasil, é correto afirmar que:

I – A idéia que construiu o mito de enriquecimento pelo trabalho foi consolidada, junto ao processo de imigração no Brasil, durante o século XIX.

II – A partir de 1850, o Estado Imperial Brasileiro colocou em prática a “imigração subvencionada” através do sistema de parceria.

III – Na segunda metade do século XIX, a Itália e a Alemanha eram sociedades sem conflitos sociais ou econômicos, logo, seus governos puderam empenhar-se no incentivo ao processo de emigração de sua população.

IV – As teorias racistas divulgadas na Europa, e que colocavam o branco como superior numa civilização do progresso, deram base às idéias, no Brasil, acerca da necessidade de branqueamento da nossa sociedade.

Estão corretas as afirmativas:

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

44. As sociedades industriais européias do século XIX produziram novos fenômenos sociais, conforme Engels descreve no texto a seguir:

“Esta enorme centralização, este amontoado de 2,5 milhões de seres humanos num único local(...). A multidão que cobre as ruas tem já em si qualquer coisa de repugnante, que revolta a natureza humana. Essas centenas de milhares de pessoas de todos os estados e condições, que se apressam e se acotovelam, não são porventura todas elas seres humanos possuindo as mesmas qualidades e capacidades e o mesmo

interesse na busca da felicidade? (...)E todavia, as multidões cruzam-se como se nada tivessem em comum, como se nada tivessem a fazer em conjunto(...)” (ENGELS. F. A situação da Classe trabalhadora na Inglaterra. Citado por Melani, M. e outros. Projeto Araribá. História. São Paulo: Editora Moderna, 2006. vol.3, p. 76)

Sobre as condições de vida e de trabalho nas cidades industriais européias do século XIX, é correto afirmar que:

I – O texto de Engels revela o *aparecimento das multidões* como um dos novos fenômenos sociais, produzidos no processo de consolidação das sociedades industriais do século XIX.

II – A aglomeração nas cidades industriais do século XIX impossibilitou completamente a organização dos trabalhadores nas suas diversas formas de luta.

III - O contraste social entre a classe trabalhadora e a burguesia durante o século XIX podia ser notado na observação do espaço físico das cidades. Ambas as classes dividiam os mesmos bairros para a moradia e o trabalho.

IV – O texto de Engels retrata as formas como a sociedade capitalista, desde sua origem, individualizou as pessoas, dificultando as experiências de luta coletiva.

Estão corretas as afirmativas:

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

45. Leia o pronunciamento realizado pelo Ministro Francês Jules Ferry em julho de 1885:

“As raças superiores têm um direito perante às raças inferiores. Há para elas um direito porque há um dever para elas. As raças superiores têm o dever de civilizar as inferiores (...) Vós podeis negar, qualquer um pode negar que há mais justiça, mais ordem material e moral mais equidade, mais virtudes sociais na África do Norte desde que a França a conquistou?” (FERRY, Jules. Citado em: MESGRAVIS, Laima. A colonização da África e da Ásia, SP, Editora Atual, 1994, p.14)

O discurso acima expressa uma visão racista do período, que conferia o direito e o dever de conquistar a África ao homem branco europeu com o intuito de levar os supostos benefícios da civilização aos africanos. Em verdade, o que aí se apresenta é o desejo dos países europeus de se apropriar das riquezas do território africano, particularmente certas matérias-primas, cada vez mais necessárias e

cobiçadas no contexto de expansão do capitalismo na segunda metade do século XIX. Essas considerações sobre a apropriação do território africano pelos países europeus podem ser traduzidas como:

- (a) expansão marítima
- (b) imperialismo e colonialismo
- (c) globalização neoliberal
- (d) conquista religiosa e moral dos povos africanos
- (e) descolonização da África e da Ásia

46. A cidade do Rio de Janeiro do início do século XX passou por uma grande reforma urbana, conhecida como Reforma Pereira Passos, que buscou colocar o Rio dentro dos parâmetros das cidades industriais capitalistas européias da época. Logo, o Rio de Janeiro do início do século deveria, enquanto capital federal, superar sua face imperial e escravista. Nesse sentido, podemos afirmar que:

I – Os cortiços da cidade do Rio de Janeiro do início do século XX apresentavam-se como lugares onde a população pobre se amontoava em condições insalubres de moradia. A reforma urbana do início do século XX permitiu que esta parcela da população passasse a viver com dignidade nos espaços da cidade.

II – A Reforma Urbana do início do século XX no Rio de Janeiro teve como um dos seus movimentos a expulsão da população pobre da região central da cidade, realizada de forma violenta pelas autoridades que representavam o poder republicano.

III – A população pobre da cidade do Rio de Janeiro não assistiu pacificamente às mudanças resultantes do processo de transformação urbana e social do seu espaço e cotidiano. A Revolta da Vacina(1904) pode ser considerada como uma expressão da resistência das camadas pobres da cidade frente ao autoritarismo das reformas sociais e urbanas do início do século.

IV – As remodelações urbanas da cidade do Rio de Janeiro de início do século XX foram acompanhadas pela Reforma Sanitária, que instituiu o discurso médico como autoridade nas ações de erradicação das doenças.

Estão corretas as afirmativas:

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

47. Para compreendermos a ascensão do Nazismo e do Fascismo na Europa da primeira metade do século XX, precisamos entender as experiências da primeira guerra e do período de reconstrução européia durante a década que se seguiu. Nesse sentido, é correto afirmar que:

(a) Nos regimes totalitários, como o Fascismo e o Nazismo, a vontade do grupo governante se confunde com a vontade do Estado. França e Inglaterra foram as experiências mais ricas desta prática durante a primeira metade do século XX

(b) As experiências de construção das repúblicas democráticas após a 1ª guerra mundial, como por exemplo a República de Weimar, conseguiram resolver a enorme crise sócio-econômica das sociedades européias derrotadas na primeira guerra mundial, abrindo espaço, desta forma, para a ascensão das práticas da extrema direita

(c) A afirmação do Partido Nazista da Alemanha no poder não se deu através da via eleitoral

(d) A crise mundial do capitalismo de 1929, iniciada nos EUA, teve como solução a aplicação de recursos na Alemanha, o que possibilitou o seu crescimento no período entre guerras

(e) A Europa do entre guerras revelou a grande disputa entre as propostas totalitárias e liberais na construção das nações ao mundo

48. No pós 2ª guerra mundial, mais exatamente durante o segundo governo Vargas (1950-54), o ambiente político esteve marcado por intensos debates que expressavam posições políticas antagônicas. De um lado, os defensores de uma perspectiva política mais liberal, favoráveis ao ingresso do capital estrangeiro no país; de outro, os que advogavam pela presença de um Estado intervencionista e por uma posição mais caracterizadamente nacionalista. Nesse contexto, um dos movimentos políticos mais importantes, que representou a expressão do debate que então ocorria em torno dessas duas posições, envolveu a luta pelo(a):

(a) implantação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN)

(b) construção da hidroelétrica de Itaipu

(c) legalização do jogo no país

(d) monopólio estatal do petróleo, expresso na campanha do *Petróleo é nosso*, que resultou na criação da Petrobrás;

(e) realização da reforma agrária no Brasil

49. Em 1910, no início do governo de Hermes da Fonseca, ocorreu uma importante rebelião de marinheiros liderada pelo marujo João Candido, homenageado na bela canção a seguir:

O Mestre-Sala dos Mares

(Composição: João Bosco e Aldir Blanc)

Há muito tempo nas águas da Guanabara
O dragão do mar reapareceu
Na figura de um bravo feiticeiro
A quem a história não esqueceu
Conhecido como o navegante negro
Tinha a dignidade de um mestre-sala
E ao acenar pelo mar na alegria das regatas
Foi saudado no porto pelas mocinhas francesas
Jovens polacas e por batalhões de mulatas
Rubras cascatas
Jorravam das costas dos santos entre cantos e chibatatas
Inundando o coração do pessoal do porão
Que, a exemplo do feiticeiro, gritava então
Glória aos piratas
Às mulatas, às sereias
Glória à farofa
à cachaça, às baleias
Glória a todas as lutas inglórias
Que através da nossa história não esquecemos jamais
Salve o navegante negro
Que tem por monumento as pedras pisadas do cais
Mas salve
Salve o navegante negro
Que tem por monumento as pedras pisadas do cais
Mas faz muito tempo

(Disponível em: <http://www.joaobosco.com.br/novo/pop_letras.asp?id=112>. Acesso em: 07 set. 2010)

A letra de música faz alusão à Revolta da Chibata, que teve como um dos seus principais objetivos:

- (a) o direito dos marinheiros de não terem que exercer a função de *capitão-do-mato*, ou seja, de capturar escravos fugidos
- (b) a defesa da igualdade de tratamento dos marinheiros com os integrantes do Exército e da Aeronáutica
- (c) o fim dos castigos corporais na marinha
- (d) o direito dos marinheiros se organizarem em sindicatos
- (e) a defesa da participação eleitoral dos marinheiros

50. Em 1984, teve início um dos mais importantes movimentos cívicos do país. Iniciado com uma manifestação que reuniu em torno de 50 mil pessoas na cidade de Curitiba, os últimos comícios levaram mais de um milhão de pessoas às ruas do Rio de Janeiro e de São Paulo, promovendo o que foi qualificado pela imprensa como um verdadeiro “carneval da democracia”. O regime militar brasileiro reagiu, ora procurando esvaziar a importância do movimento acusando-o de mobilizar tantas pessoas devido à grande presença de artistas populares nos eventos, ora ameaçando retroceder no projeto de abertura política e no retorno da democracia ao país. O objetivo desse movimento era aprovar, no Congresso Nacional, a emenda Dante de Oliveira, que propunha:

- (a) o *impeachment* do presidente Fernando Collor de Mello, ou seja, o impedimento de sua permanência no cargo de presidente
- (b) a implantação do parlamentarismo
- (c) o retorno das eleições diretas para presidente da República
- (d) a nacionalização do petróleo e a criação da Petrobrás
- (e) o desarmamento nuclear do país

