



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
REITORIA

PROCESSO SELETIVO 01 2013

CURSOS TÉCNICOS:

- **CONCOMITANTES**
- **SUBSEQUENTES**
- **PROEJA (vagas remanescentes)**

Caderno de Provas

Questões Objetivas

INSTRUÇÕES:

- 1- Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
- 2- Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
- 3- A prova terá duração máxima de 4h (quatro horas), não podendo o candidato retirar-se com a prova antes que transcorram 2 (duas) horas do seu início.
- 4- A prova é composta de 50 (cinquenta) questões objetivas.
- 5- As respostas às questões objetivas deverão ser assinaladas no Cartão Resposta a ser entregue ao candidato. Lembre-se de que para cada questão objetiva há **APENAS UMA** resposta.
- 6- A prova deverá ser feita, obrigatoriamente, com caneta esferográfica (tinta azul escuro ou preta).
- 7- A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. Não cabem, portanto, esclarecimentos.
- 8- O Candidato deverá devolver ao Fiscal o Cartão Resposta, ao término de sua prova.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia atentamente o texto abaixo para responder às questões de 01 a 04.

Do Japão (Gilberto Gil)

- 01 Do Japão
Quero uma máquina de filmar sonhos
Pra registrar nas noites de verão
Meu corpo astral leve, feliz, risonho
- 05 Voando alto como um gavião
Que filme dentro de minha cabeça
Todo pensamento raro que eu mereça
Toda ilusão a cores que apareça
Toda beleza de sonhar em vão
- 10 Do Japão
Quero também um trem-bala-de-coco
Pra atravessar túneis do dissabor
Quero um microcomputador barroco
Que seja louco e desprograme a dor
- 15 Visitar um templo zen-desbundista
Conversar com um samurai futurista
Que me dê pistas sobre o sol-nascente
Que me oriente sobre o novo amor
- 20 Do Japão
Quero uma gueixa que em poucos minutos
Da minha queixa faça uma paixão
Descubra novos sentimentos brutos
E, enfeitiçada, tome um avião
E a gente vá viver num outro mundo
- 25 Pra lá do Terceiro ou Quarto ou Quinto Mundo
Onde a rainha seja uma açucena
E a divindade, a pena do pavão.

Fonte: <http://letras.mus.br/gilberto-gil/345115/>

01. Assinale a alternativa que analisa o texto INCORRETAMENTE.

- a) Defende-se, ao longo do texto, a convivência de duas culturas, a ocidental e a oriental.
- b) Percebe-se simultaneamente um Japão tecnológico, cibernético, e um Japão tradicional.
- c) Retrata-se um país marcado por um pensamento zen, mas inscrito na era científica.
- d) Utilizam-se vocábulos ligados à tecnologia e à tradição como recurso para representar o Japão.
- e) Descreve-se a ciência como antítese irônica entre o passado (futurista) e o futuro (samurai).

02. Infere-se do texto a seguinte imagem do Japão:

- a) uma cultura tradicionalista, avessa a mudanças.
- b) uma sociedade inovadora, mas que esqueceu o seu passado.
- c) um lugar onde residem forças antagônicas, colocadas de forma a coexistirem.
- d) uma nação cuja religiosidade e culinária a aproximam do Brasil.
- e) um país conhecido pelo povo alegre e, simultaneamente, tradicionalista e preconceituoso.

03. Em “Quero também um trem-bala-de-coco/ Pra atravessar túneis do dissabor” (versos 11 e 12) os vocábulos destacados introduzem, respectivamente, a ideia de

- a) adição e inclusão.
- b) inclusão e finalidade.
- c) adição e alternância.
- d) inclusão e causa.
- e) finalidade e adição.

04. Assinale a alternativa em que se identifica a mesma regra do uso da próclise presente nos versos 17 e 18.

- a) De modo algum me afastarei daqui.
- b) Sempre me dediquei aos estudos.
- c) Espero que, apesar de tudo, você se atenha aos fatos.
- d) É isso que me traz muita felicidade.
- e) Acredito que me confundi um pouco com a questão.

05. Leia o texto humorístico abaixo e assinale a alternativa CORRETA quanto à sua análise.

A velhota, superantiquada, recomenda à neta:

– Benzinho, há duas palavras que eu quero que você prometa nunca mais dizer. Uma é bacana, e a outra é nojenta. Você promete?

– Claro, vovó. E quais são as palavras?

POSSENTI, Sírio. *Os humores da língua: análises linguísticas de piadas*. 3. ed. Campinas: Mercado de Letras, 2002.

- a) A piada exemplifica a falta de coerência que um texto pode ter. No caso, a falante (avó) desdenha da linguagem da ouvinte (neta).
- b) O humor do texto provém do fato de que há uma separação entre a referência (menção) e a aplicação (uso) que cada um dos falantes faz das palavras *bacana* e *nojenta*.
- c) Os signos linguísticos emitidos pela avó são desconhecidos pela neta, pois os vocábulos utilizados por ambas são de contextos linguísticos que as caracterizam de maneira diferente quanto à classe social.
- d) A falta de coesão e de articulação morfossintática no texto torna a linguagem da neta (falante) ininteligível à avó (ouvinte).
- e) Os signos linguísticos *velhota*, *benzinho* e *nojenta* são pejorativos e configuram a ambiguidade do texto e a intenção discursiva em ridicularizar as mulheres velhas e as adolescentes.

Leia a manchete abaixo para responder à questão 06.

Autoescolas terão aulas com simulador de direção no próximo ano

Fonte: www1.folha.uol.com.br/cotidiano

06. A palavra *autoescola*, na manchete acima, é assim grafada pela mesma razão da que se encontra sublinhada em

- a) O paraquedas não abriu no tempo exato, causando apreensão em todos.
- b) Julgar-se autossuficiente revela muito da personalidade de uma pessoa.
- c) Os investimentos em infraestrutura eram os mais solicitados pela população.
- d) Todos saíram da escola com o aval da coordenação.
- e) Não adiantava argumentar, dada a intransigência dos arquirrivais.

O texto a seguir serve de base para responder às questões de 07 a 09.

CLÁSSICOS EM GAME

Obras de escritores tornam-se alternativa para os jogadores eletrônicos

- 01 A Fundação Telefônica Vivo transformou algumas das pérolas da literatura brasileira em videogames. Nas versões para jogar eletronicamente com *Memórias de um Sargento de Milícias*, de Manuel Antônio de Almeida, *O cortiço*, de Aluísio Azevedo, e *Dom Casmurro*, de Machado de Assis, o jogador controla um dos personagens das
- 05 obras. João Romão, o proprietário do cortiço de *O Cortiço*, por exemplo, precisa aumentar o seu patrimônio. O jogador toma decisões como se fosse o próprio Romão na construção de novos quartos, na gestão dos custos de aluguel, salários e venda de produtos. Enquanto isso, aparecem em cada fase trechos do livro original, instigando o
- 10 jogador a ler o texto na íntegra. Os videogames se inscrevem na lógica de que o leitor-jogador vai interagir e decidir o destino de personagens e trama. Os jogos podem ser acessados pelo *site* www.livroegame.com.br ou por CD-ROMs distribuídos gratuitamente por 80 monitores de postos dos telecentros ACESSA São Paulo.

Fonte: Revista Língua Portuguesa, Ano 8, N° 84, 2012. (Adaptado)

07. A respeito do entendimento que se tem do texto, é CORRETO afirmar que

- a) a essência do texto é literária, tendo em vista as obras mencionadas.
- b) a palavra *pérolas*, na linha 1, apresenta sentido pejorativo.
- c) os autores das obras referidas são mencionados nas linhas 03, 04 e 05.
- d) as informações veiculadas divulgam um produto a ser comercializado.
- e) o objetivo da referida fundação não é o entretenimento apenas no jogo.

08. Em “João Romão, o proprietário do cortiço de *O Cortiço*, por exemplo, precisa aumentar o seu patrimônio” (linhas 05 e 06), o termo sublinhado tem a mesma função sintático-discursiva que o destacado nos enunciados abaixo, EXCETO em

- a) Pressionada pela torcida do Flamengo, diretoria prevê novas contratações.
- b) Oscar Filho, humorista do programa CQC, foi agredido pelo séquito de José Genoíno [...]
- c) Com novo CD, Keith Richards, guitarrista dos Rolling Stones, anunciou a nova turnê [...].
- d) “Novas vagas serão reservadas para cotistas”, declarou José Tavares, professor da UFRJ.
- e) Correligionária do PV, Marina Silva ainda não sabe como será seu futuro político.

09. As palavras que NÃO se acentuam graficamente pelo mesmo motivo encontram-se nas linhas

- a) 01 e 09.
- b) 03 e 06.
- c) 05 e 11.
- d) 05 e 06.
- e) 02 e 07.

A partir da tirinha a seguir, responda à questão 10.



Fonte: <http://mentirinhas.com.br/>

10. Analise as afirmativas sobre a tira, julgando-as como verdadeiras ou falsas. Depois, marque a opção que as analisa CORRETAMENTE.

1. Na expressão de *provavelmente* há certeza e na de *talvez* há dúvida.
2. O emprego pronominal é uniforme em toda a tira.
3. *Direitinho* e *bichinho* apresentam papéis morfossintáticos diferentes.
4. O diálogo tem início com o emprego de um vocativo.
5. O conteúdo do diálogo se apresenta na perspectiva do presente e do futuro.

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

MATEMÁTICA

01. A matriz **A**, representada por seus elementos, é dada por $\begin{pmatrix} 1 & 4 \\ \log_x 16 & 2 \end{pmatrix}$. Se **A** é uma matriz simétrica, então o valor de x^2 é:

- a) $\sqrt{2}$
- b) $\log_2 \sqrt{2}$
- c) 2
- d) 4
- e) $\sqrt{3}$

02. O valor de **a** para que o sistema $\begin{cases} 3x + y = -1 \\ 2x - ay = 0 \end{cases}$ não tenha solução real é:

- a) $\frac{1}{3}$
- b) $-\frac{2}{3}$
- c) 0
- d) 1
- e) -1

03. A metade da soma das raízes da equação $4^x + 32 = 12 \cdot 2^x$

- a) 2,5
- b) $\frac{1}{2}$
- c) -2
- d) 0
- e) 4

04. Uma caixa construída para armazenar água tem forma cúbica com 2m de aresta. Essa caixa foi completamente preenchida com água e em seguida retira-se 1000 litros de água dessa caixa. Após essa retirada o nível de água baixa de:

- a) 2,5 m
- b) 0,25 cm
- c) 250 mm
- d) 0,25 hm
- e) 2,5 dam

05. Uma lata de lixo tem a forma de um tronco de pirâmide de base quadrada. A base maior dessa lata tem aresta de medida 4m, a base menor tem aresta de medida 2m e a altura dessa lata vale 6m. A capacidade máxima dessa lata é:

- a) $36 m^3$
- b) $46 m^3$
- c) $56 m^3$
- d) $56,5 m^3$
- e) $56,25 m^3$

06. O número de maneiras distintas que se pode trocar 17 reais em moedas de 25 e 50 centavos, é igual a:

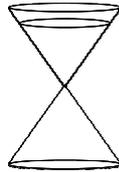
- a) 17
- b) 30
- c) 33
- d) 68
- e) 69

07. Um turno de trabalho tem a duração de tempo em horas que uma ampulheta cônica leva para transferir toda a areia de sua ampola superior para a inferior de volumes iguais. A ampulheta tem o raio da base igual a 10 cm, a altura de 60 cm e sua vazão é 10 cm³ por minuto. Quando uma ampola está completamente cheia a outra fica completamente vazia.

Um funcionário chegou ao trabalho no mesmo instante em que a altura de areia na ampola superior tinha reduzido 3 cm. Sabendo que a ampulheta é colocada em operação no início do turno com a ampola superior completamente cheia de areia, pode-se afirmar o funcionário chegou atrasado, em minutos, aproximadamente:

OBS: Considere $\pi = 3,14$

- a) 25
- b) 45
- c) 75
- d) 85
- e) 90

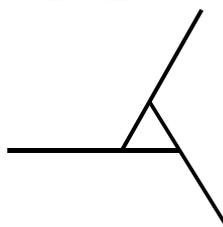


08. Uma sequência infinita de cilindros circulares retos é definida como segue: o primeiro cilindro tem raio da base r e altura h e a partir do segundo, cada cilindro tem o raio da base e a altura igual a metade do raio da base e a metade da altura, respectivamente, em relação ao cilindro que o antecede na sequência. Considere a soma de volume de todos os cilindros dessa sequência. A razão entre o volume do primeiro cilindro e a soma do volume da sequência de cilindros é dada por:

- a) $\frac{2}{8}$
- b) $\frac{3}{8}$
- c) $\frac{5}{8}$
- d) $\frac{6}{8}$
- e) $\frac{7}{8}$

09. Três segmentos de reta congruentes de comprimento igual a 6 cm são arranjados no plano formando o modelo de uma peça que simula uma hélice, mostrado na figura. Sabe-se que o lado do triângulo equilátero no centro dessa figura tem medida igual a 2cm, então a área do círculo determinado pela rotação da hélice em torno de seu eixo fixo, em cm^2 , é igual a:

- a) 36π
- b) $9\sqrt{3}\pi$
- c) 25π
- d) 36π
- e) $\frac{76}{3}\pi$



10. Duas avenidas retas se cruzam no ponto O formando um ângulo de 60°. O ponto P no interior desse ângulo dista 5 quilômetros de um ponto A situado numa dessas avenidas e 10 quilômetros do ponto O. Deseja-se construir uma rua paralela a avenida AO que liga o ponto P à outra avenida no ponto B. Pode-se afirmar que a distância OB, em quilômetros, é igual a:

- a) $3\sqrt{5}$
- b) $\frac{15\sqrt{3}}{3}$
- c) $5\sqrt{3} - 3\sqrt{5}$
- d) $\frac{10\sqrt{3}}{3}$
- e) $\sqrt{3} + 3\sqrt{5}$

FÍSICA

21. Desde criança o pequeno Johnny dava mostras de que sua busca pelo novo seria uma marca presente por toda a sua vida. Mesmo sua mãe tendo uma cesárea marcada, veio ao mundo por parto normal. Poderia ter ido para a creche durante a infância no banco traseiro do carro da família, mas optou por percorrer a pé, dia após dia, os cinco quarteirões que separavam sua casa do portão da escola. Certo dia, no auge dos seus 3 anos de idade, bolou um mapa do tesouro no parquinho da creche, onde estavam descritos os seguintes passos: a partir do banco de areia caminhar 3 metros ao norte, virar para oeste e seguir mais 2 metros passando por baixo do escorregador, mais 1 metro ao norte e em seguida 2 metros para oeste, tomando cuidado com os colegas no balanço. Por fim, uma longa caminhada de 6 metros ao sul, chegando então no pote de biscoitos. Sabendo que Johnny concluiu a sua jornada em 2 minutos, podemos afirmar que o módulo do vetor velocidade média, do banco de areia até o pote de biscoitos foi de:



- a) $\frac{7}{60}$ m/s
- b) $\frac{1}{20}$ m/s
- c) $\frac{\sqrt{5}}{60}$ m/s
- d) $\frac{7}{30}$ m/s
- e) $\frac{\sqrt{5}}{30}$ m/s

22. Quando completou 18 anos e obteve a carteira de motorista, Johnny teve a idéia de escalar o Pico da Bandeira no Parque Nacional do Caparaó, com mais de 2890 metros. Saindo de Vitória, chegou ao acesso do Pico que fica a 9 quilômetros do distrito de Pedra Menina em Dorcas do Rio Preto, onde pagou R\$ 11,00 pelo ingresso, e iniciou a trilha. Mesmo encontrando uma trilha acidentada e íngreme, Johnny manteve o fôlego alcançando o cume algumas horas depois. Quase no topo do país e sentindo muito frio, ateou fogo em alguns gravetos com o auxílio de uma lupa, observando que os feixes de luz do sol convergiam exatamente para um ponto no meio dos gravetos, quando a lupa era posicionada a 30,0 cm deles. Já aquecido, passou a usar a lupa para observar algumas flores existentes no local, quando viu nitidamente uma orquídea ao posicionar a lupa a 15,0 cm dela. Considerando que a lupa obedece às condições Gauss, podemos afirmar que:

- a) A imagem da orquídea era real e 3 vezes menor que o objeto
- b) A imagem da orquídea era virtual e 3 vezes menor que o objeto
- c) A imagem da orquídea era real e 2 vezes maior que o objeto
- d) A imagem da orquídea era virtual e 2 vezes maior que o objeto
- e) A imagem da orquídea era real e 3 vezes maior que o objeto

23. Em abril de 2009, Johnny decidiu visitar o Mato Grosso. Após viajar mais de 2100 km por cerca de 35 horas dentro de um ônibus, chegou ao centro de Cuiabá, onde fez um *city tour*. Logo em seguida, embarcou em outro ônibus até a Chapada dos Guimarães, onde buscou um táxi que o levou até a área alagada do Pantanal. Chegando ao quilômetro 65 da Rodovia Transpantaneira, em Poconé, se hospedou em um hotel onde ficou sabendo que naquela região alagada poderia pescar peixes com mais de 1 metro de comprimento. No dia seguinte, pela manhã, alugou um barco e saiu para pescar em um rio de águas paradas, sem correnteza. Parou o barco no meio do rio, lançou o seu anzol e esperou pacientemente pela captura do seu primeiro pescado. Num certo instante, um peixe, que se movia horizontalmente com energia cinética de 2000 J, mordeu a isca e saiu arrastando o barco, juntamente com Johnny, com uma velocidade de 2,0 m/s, na mesma direção e sentido que vinha se movimentando antes. Sabendo-se que a massa do barco era de 90 kg e a de Johnny de 70 kg, e desprezando as perdas por atrito, a massa do peixe fígado poderia ser:

- a) 10 kg
- b) 25 kg
- c) 40 kg
- d) 90 kg
- e) 160 kg

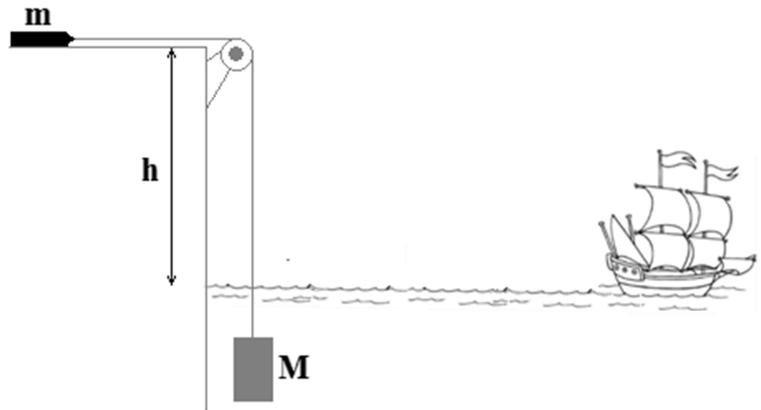
24. Na saída da Chapada dos Guimarães, o motorista do táxi calibrou os pneus do carro em 28 libras-força/(polegada)², quando a temperatura era de 27 °C. Chegando a Poconé, o motorista checkou novamente a pressão dos pneus verificando que a mesma era de 30 libras-força/(polegada)². Admitindo que o ar nos pneus do carro se comportou como um gás ideal e que o volume interno não sofreu variação, a temperatura atingida por ele foi de:

- a) 28,0 °C
- b) 28,9 °C
- c) 29,0 °C
- d) 30,0 °C
- e) 48,4 °C

25. Buscando por experiências novas, quando Johnny completou 30 anos embarcou em um avião com destino à Sibéria, região da Rússia onde são alcançadas as temperaturas mais baixas do planeta. Após conhecer o vilarejo de Oymyakon, onde a temperatura alcançou os – 72,2 °C no ano de 1926 seguiu viagem ao sul, chegando ao lago mais profundo do mundo: o lago Baikal, cuja profundidade máxima é de 1680 metros. Johnny resolveu encarar o desafio de fazer um mergulho nas frias águas desse lago. Ao mergulhar, com todo equipamento e vestimenta apropriados, Johnny constata que, a certa profundidade, seu manômetro de pulso registrava uma pressão de 3,2 atm. Neste momento, a quantos metros de profundidade ele se encontrava? Considere: pressão atmosférica = 1,0 atm = $1,0 \cdot 10^5$ Pa; densidade da água = $1,0 \cdot 10^3$ kg/m³ e aceleração da gravidade = 10 m/s².

- a) 2,2
- b) 22
- c) 32
- d) 3,2
- e) 42

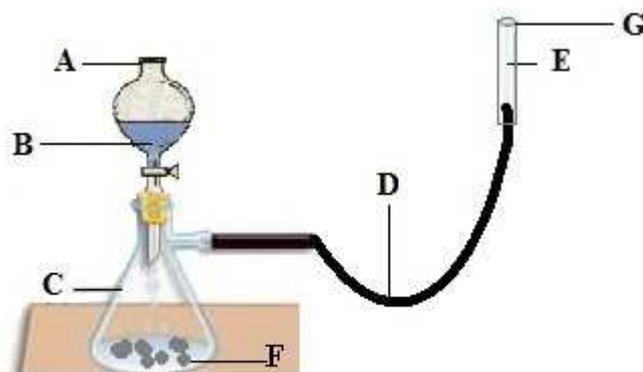
26. Já no fim de sua vida e sem o vigor de outros tempos, Johnny começou a realizar viagens fantásticas, o que para muitos não passou de um conjunto de alucinações. Em uma delas, após encontrar a passagem secreta pelo guarda-roupa, se viu dentro do navio *Peregrino da Alvorada* junto com o Rei Caspian, navegando pelos mares do fim do mundo. No caminho para o país de Aslam, onde a aceleração da gravidade era 10 m/s^2 , passaram próximo a terras inimigas onde um estranho lançador de estacas havia sido construído. Ele consistia em uma estaca de massa $m = 50 \text{ kg}$, conectada através de um fio ideal a um bloco de densidade 1500 kg/m^3 e massa $M = 150 \text{ kg}$. Quando o bloco descia, sempre escondido dentro das águas calmas do oceano de densidade 1000 kg/m^3 , a estaca inicialmente parada percorria uma distância de $45,0$ metros até chegar à beira do precipício. Nesse momento, a roldana e o fio se desprendiam e a estaca era lançada horizontalmente sem impedimentos. Sabendo que a altura h da construção era de $20,0$ metros, e desconsiderando qualquer tipo de atrito, o alcance da estaca será:



- a) 30 m
- b) 20 m
- c) $\frac{20}{3} \text{ m}$
- d) 15 m
- e) $30\sqrt{3} \text{ m}$

QUÍMICA

27. Uma aparelhagem de laboratório capaz de coletar um gás pode consistir na seguinte montagem:



A - funil de separação
D - mangueira

C - kitassato
G - tubo de ensaio

Após abertura da torneira do funil, a solução **B** goteja no kitassato, onde reage com o sólido **F**, produzindo o gás **E**. Se o gás **E** coletado no tubo de ensaio for um composto que reage com oxigênio produzindo somente água, quais devem ser os reagentes **B** e **F**, respectivamente?

- a) água e hidróxido de sódio
- b) ácido clorídrico e cobre
- c) ácido clorídrico e hidróxido de sódio
- d) cloreto de sódio e alumínio
- e) hidróxido de sódio e zinco

28. Observe o conjunto de números quânticos do elétron diferencial, no estado fundamental, de dois elementos químicos:

Elemento I: $n = 2 ; l = 1 ; m = -1 ; s = +\frac{1}{2}$

Elemento II: $n = 3 ; l = 2 ; m = +2 ; s = +\frac{1}{2}$

A ligação química estabelecida entre esses elementos será:

Obs.: Considere que o elétron diferencial do hidrogênio, no estado fundamental, tem o seguinte conjunto de números quânticos: $n = 1 ; l = 0 ; m = 0 ; s = -\frac{1}{2}$

- a) Covalente apolar
- b) Covalente polar
- c) Metálica
- d) Iônica
- e) Covalente dupla

29. Leia o texto abaixo:

" A Delegacia da Macaxeira, no Recife, abriu um inquérito, nesta segunda-feira (15/10/12), para apurar a explosão de um cilindro de encher balões, que ocorreu em frente ao Horto Dois Irmãos, na Zona Norte da cidade, na última sexta-feira (12/10/12). Uma pessoa morreu no acidente...

.. O Instituto de Criminalística fez perícias no local do acidente, mas o gás que era utilizado para encher os balões ainda é desconhecido. Mas conhecidos do dono do cilindro disseram que os comerciantes usavam soda cáustica e limalha de alumínio para produzir o gás que enchia os balões. A mistura não produzia o gás hélio, que é seguro e normalmente é utilizado com esta finalidade, mas hidrogênio, um gás altamente inflamável."

<http://g1.globo.com/pernambuco/noticia/2012/10/policia-comeca-investigar-explosao-de-cilindro-em-frente-ao-zoo-do-recife.html> (acesso em 21/10/2012)

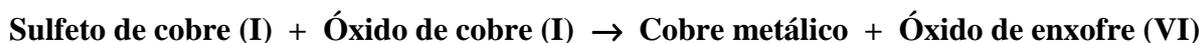
Caso seja utilizada a mistura entre soda cáustica (NaOH) e limalha de alumínio a reação que ocorre é:



Qual é o volume de hidrogênio, a 30°C e 1 atm, obtido quando 270 g de alumínio reagem com 200 g de soda cáustica?

- a) 186,35 L
- b) 24,85 L
- c) 372,69 L
- d) 168,0 L
- e) 336,0 L

30. Numa das etapas de obtenção do cobre a partir da calcopirita ocorre a seguinte reação:



A massa de cobre metálico que pode ser obtida a partir de 100 kg de sulfeto de cobre (I) com 65% de pureza é:

- a) 239,62 kg
- b) 155,76 kg
- c) 319,49 kg
- d) 207,67 kg
- e) 159,75 kg

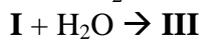
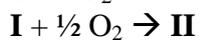
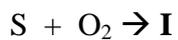
31. Para as necessidades de consumo e higiene, a Organização das Nações Unidas (ONU) estabelece como suficiente 110 litros/dia de água por pessoa, embora muitos brasileiros gastem mais de 200 litros de água por dia. Se todos os 7 bilhões de habitantes da Terra* seguissem a recomendação da ONU, qual o número aproximado de moléculas de água consumidos por dia pela humanidade?

Considere a constante de Avogadro igual a 6×10^{23} e a densidade da água igual a 1 g/cm^3 .

*Fonte: Banco Mundial (2011)

- a) $7,7 \times 10^{14}$
- b) $2,6 \times 10^{37}$
- c) $1,8 \times 10^{33}$
- d) $2,6 \times 10^{34}$
- e) $7,7 \times 10^{30}$

32. *Chuva ácida* é o termo dado à chuva cuja acidez seja muito elevada, que pode ser causada pela queima de compostos contendo nitrogênio e enxofre, como carvão mineral, gasolina, óleo diesel, etc. As reações a seguir são uma possível rota para a formação da chuva ácida a partir do enxofre:



As funções dos compostos **I**, **II**, **III** e **IV** são, respectivamente:

- a) óxido básico, óxido ácido, sal, ácido
- b) óxido ácido, óxido básico, sal, ácido
- c) óxido ácido, óxido ácido, ácido, ácido
- d) sal, óxido básico, óxido básico, ácido
- e) sal, óxido ácido, óxido básico, sal, ácido

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

	Número atômico 1 H																	
	Massa atômica 1,0																	
	1 (IA)																18 (0)	
1°	1 H 1,0	2 (IIA)											13 (III A)	14 (IV A)	15 (VA)	16 (VIA)	17 (VII A)	18 He 4,0
2°	3 Li 6,9	4 Be 9,0											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
3°	11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3 (III B)	4 (IV B)	5 (VB)	6 (VI B)	7 (VII B)	8 (VIII B)	9	10	11 (IB)	12 (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
4°	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
5°	37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (98)	44 Ru 101,1	45 Rh 102,9	46 Pd 106,4	47 Ag 107,9	48 Cd 112,4	49 In 114,8	50 Sn 118,7	51 Sb 121,8	52 Te 127,6	53 I 126,9	54 Xe 131,3
6°	55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	57 * La 138,9	72 Hf 178,5	73 Ta 180,9	74 W 183,8	75 Re 186,2	76 Os 190,2	77 Ir 192,2	78 Pt 195,1	79 Au 197,0	80 Hg 200,6	81 Tl 204,4	82 Pb 207,2	83 Bi 209,0	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
7°	87 Fr (223)	88 Ra (226)	89** Ac (227)	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)	110 (169)	111 (272)	112 (277)						

*	58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm (145)	62 Sm 150,4	63 Eu 152,0	64 Gd 157,3	65 Tb 158,9	66 Dy 162,5	67 Ho 164,9	68 Er 167,3	69 Tm 168,9	70 Yb 173,0	71 Lu 175,0
**	90 Th 232,0	91 Pa (231)	92 U 238,0	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (260)

BIOLOGIA

33. Leia o texto a seguir:

"Em 2014, tetraplégico vai dar o pontapé inicial da Copa do Mundo usando um exoesqueleto", promete neurocientista.

"O brasileiro Miguel Nicolelis, diretor do laboratório de neuroengenharia da Universidade de Duke, nos Estados Unidos, trabalha na criação de uma veste robótica para transformar sinais cerebrais em movimentos. (...)

(...) Seu prestígio só cresceu nos últimos anos, principalmente graças às pesquisas com o que ele batizou de interfaces cérebro-máquina (ICM). (...)

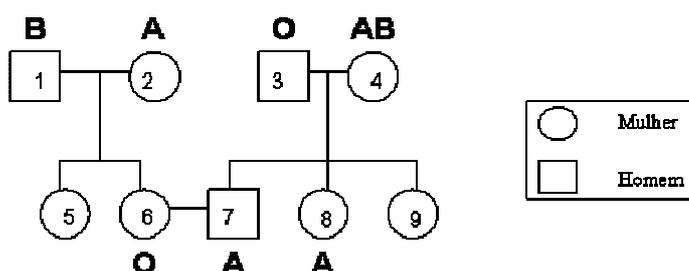
(...) Na prática, as ICMs transformam os pensamentos em comandos digitais que as máquinas podem entender. O exoesqueleto imaginado por Nicolelis vai funcionar dessa maneira. Chips minúsculos colocados no cérebro ou na medula do paciente vão captar os sinais gerados pelo cérebro e transformá-los em comandos como "mover o pé direito" ou "chutar a bola". (...)"

<http://veja.abril.com.br/noticia/ciencia/em-2014-tetraplegico-vai-dar-o-pontape-inicial-da-copa-do-mundo-usando-um-exoesqueleto-promete-neurocientista> → Capturado em 05/11/2012

Sobre o Sistema Nervoso Humano marque a alternativa correta:

- a) Quando levamos um susto, o nosso Sistema Nervoso Periférico Autônomo Simpático é estimulado, preparando nosso corpo para a situação de estresse.
- b) A medula espinal ou espinhal faz parte do Sistema Nervoso Periférico e não é capaz de coordenar respostas reflexas.
- c) Tanto os nervos raquidianos (espinhais) quanto os nervos cranianos são ligados diretamente ao encéfalo.
- d) O bulbo raquidiano não é capaz de controlar os movimentos respiratórios em pessoas paraplégicas que tiveram uma lesão medular na região torácica.
- e) Tetraplégicos não possuem áreas no cérebro relacionado a movimentos.

34. Observe o heredograma a seguir que apresenta os tipos sanguíneos do sistema ABO para alguns membros de uma família.



A respeito deste heredograma e de seus conhecimentos sobre os grupos sanguíneos na espécie humana, é correto afirmar que:

- a) A probabilidade da mulher 9 ser do tipo sanguíneo B é de 25 %.
- b) A mulher 5 pode apresentar todos os fenótipos para o sistema ABO, com exceção do AB.
- c) Indivíduos do grupo sanguíneo O são homocigotos dominantes.
- d) O genótipo do indivíduo 7 é $I^A i$.
- e) O casal 6 x 7 tem 25% de chance de ter uma criança do grupo sanguíneo AB.

35. Leia o texto a seguir:

Encontradas Primeiras Evidências de Fotossíntese em Insetos

Pulgões podem ter sistema simples para coleta e transformação de energia solar

“(...) Os afídeos (pulgões) são únicos por terem a capacidade de sintetizar pigmentos chamados carotenoides. Muitos animais dependem desses pigmentos para diversas funções, como manter o sistema imune saudável e produzir certas vitaminas, mas precisam obtê-los por meio da dieta. Agora o entomologista Alain Robichon, do Instituto Sophia de Agrobiotecnologia em Sophia Antipolis, na França, e seus colegas sugerem que, nos afídeos, esses pigmentos podem absorver luz do sol e transferi-la para o maquinário celular envolvido na produção de energia. (...)

(...) Nancy Moran, geneticista de insetos da Yale University em West Haven, em Connecticut, responsável pela descoberta original de que afídeos têm genes para a produção de carotenoides, aponta que há muitas perguntas sem respostas. “A produção de energia parece ser o menor dos problemas de um afídeo – sua dieta tem açúcar em excesso e eles não conseguem usar a maior parte disso”, explica ela. (...)”

Texto adaptado de http://www2.uol.com.br/sciam/noticias/encontradas_primeiras_evidencias_de_fotossintese_em_insetos.html → Acesso em out/2012

Com base nas informações do texto e considerando seus conhecimentos sobre o assunto proposto, são feitas três afirmativas. Analise-as:

I – Os carotenóides são pigmentos de cor vermelha, laranja ou amarela que auxiliam o processo fotossintético nas plantas; nos animais, são importantes para a visão por servirem de precursores da vitamina A.

II – No caso dos organismos eucariontes, a mitocôndria é a organela celular responsável pela conversão de energia solar em moléculas orgânicas, entre elas a glicose.

III – A capacidade de síntese de pigmentos carotenóides pelos pulgões está associada com a presença em seu genoma de genes que transcrevem RNA mensageiros que serão traduzidos em proteínas envolvidas na produção destes pigmentos.

Estão corretas:

- a) Apenas as afirmativas I e II.
- b) Apenas as afirmativas II e III.
- c) Apenas as afirmativas I e III.
- d) Somente a afirmativa III.
- e) As afirmativas I, II e III.

36. Analisando os organismos pertencentes ao Reino Plantae, marque a alternativa **incorreta**:

- a) As Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas apresentam embrião.
- b) As Pteridófitas e Gimnospermas apresentam sementes.
- c) O grupo das Angiospermas é o único a apresentar flores e frutos.
- d) As Briófitas não possuem vasos condutores de seiva.
- e) As Pteridófitas e as Angiospermas apresentam esporos e gametas.

37. Leia o texto e assinale a alternativa correta:

Mudança climática agrava doenças

“Gripe aviária, cólera, ebola, peste bubônica e tuberculose são apenas algumas doenças que se espalham facilmente e podem piorar com as mudanças climáticas, de acordo com um relatório publicado pela Sociedade de Preservação da Vida Selvagem (WCS, em inglês). Para prevenir agravamentos, como a “peste negra”, que dizimou um terço da população da Europa no século 14, ou a pandemia de gripe em 1918, que matou entre 20 a 40 milhões no mundo todo, a WCS sugere o monitoramento da vida selvagem para detectar sinais dos agentes dessas doenças para minimizar impactos. (...)”

http://www2.uol.com.br/sciam/noticias/mudanca_climatica_agrava_doencas.html → Capturado em 29/10/2012

- a) Todas as doenças citadas no texto podem ser tratadas de forma eficiente com antibióticos.
- b) A gripe é uma doença que não pode ser evitada por meio da vacinação, visto que o DNA dos vírus gripais têm alta taxa de mutação.
- c) A tuberculose é uma doença causada por uma bactéria em forma de bastonete (bacilo); duas formas de se combater a doença é a vacinação e o tratamento dos doentes.
- d) A transmissão da peste bubônica entre os seres humanos é feita, principalmente, pelo contato da saliva de pessoas contaminadas.
- e) A gripe aviária, cólera e peste bubônica são causados por vírus, enquanto que o ebola e a tuberculose são causados por bactérias.

38. Em junho deste ano o Brasil foi sede de um importante evento em defesa do meio ambiente: a Rio+20, Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. Embora os resultados obtidos com este evento não tenham agradado a todos, em especial aos movimentos ambientalistas, é perceptível que, com a realização da Rio+20, a mídia e a sociedade prestaram mais atenção aos atuais problemas ambientais gerados pela ação humana no planeta e para as possíveis alternativas. Com relação a este tema, analise as alternativas abaixo e marque a afirmativa **incorreta**:

- a) A compostagem é uma alternativa para se obter a diminuição do acúmulo de lixo nos grandes centros urbanos e para redução da proliferação de doenças infecciosas.
- b) Em muitas regiões do Brasil, a eutrofização de corpos d’água está diretamente relacionada com a utilização maciça de fertilizantes na agricultura.
- c) Como consequência da expansão da população humana, observa-se o aumento da pressão sobre a biodiversidade em decorrência da diminuição dos espaços naturais.
- d) As energias limpas, como têm sido denominadas as energias renováveis, entre elas a hidroeletricidade, o biodiesel e o biogás, são fontes de energias que não trazem impactos negativos para o meio ambiente.
- e) As áreas destinadas às plantações para uso comercial no Brasil, como é o caso do cultivo de eucalipto para obtenção da celulose, alteram o equilíbrio ecológico da região, com consequente empobrecimento da biodiversidade.

GEOGRAFIA

39. Leia o texto

O advento da indústria é um marco na história das civilizações. Antes da era industrial, a base técnica das sociedades evoluía apenas lentamente. Com a economia industrial, a produção de riquezas passou a ser ditada por revoluções tecnológicas sucessivas.

Desde o nascimento das primeiras fábricas, no final do século XVIII, a economia industrial desenvolve-se em ciclos longos, cada um dos quais assentados sobre um conjunto de tecnologias principais. Esses ciclos econômicos começaram com uma fase de rápida expansão das empresas inovadoras, que lançam produtos novos, aumentam a eficiência dos processos produtivos e conquistam mercados. A fase seguinte é de estabilização e equilíbrio, com a difusão de novas tecnologias para o conjunto da economia e o acirramento da concorrência. Finalmente, uma fase descendente, caracterizada pela redução do crescimento e dos lucros empresariais, anuncia o esgotamento do ciclo.

Magnoli, Demétrio. Geografia para o ensino médio; meio natural e espaço geográfico, vol.1 E Demétrio Magnoli, - 1ª ed. – São Paulo: Saraiva, 2010. p.97.

Com base no texto e em seus conhecimentos sobre tecnologia seria correto afirmar:

- As inovações tecnológicas, estão assentadas em ciclos que impulsionam a economia.
- As atividades industriais são dependentes do sistema econômico para evoluírem.
- As evoluções tecnológicas sempre estiveram assentadas no sistema capitalista.
- Processos e inovações tecnológicas formaram a base do sistema capitalista.
- A partir da Revolução Industrial o sistema capitalista foi a base das inovações tecnológicas.

40. As ondas da morte não discriminam as pessoas segundo critérios de classe ou condição social. Na orla continental e nos arquipélagos do Índico, morreram turistas, funcionários humildes de resorts, pescadores e camponeses pobres. Há antes de tudo, a pobreza nacional. Muitos observaram que, transcorreram de 90 a 150 minutos, entre o terremoto e os movimentos do impacto das ondas do tsunami nas áreas mais severamente atingidas; um intervalo suficiente para salvarem dezenas de milhares de pessoas.

Japão, 2010 dezenas de milhares de pessoas foram salvas graças a um avançado sistema de monitoramento de alerta de tsunamis. A engenharia civil e a arquitetura elaboraram técnicas construtivas antissísmicas.

Com relação ao fenômeno natural relatado no texto e nas áreas envolvidas seria correto afirmar que:

- As tsunamis podem ocorrer em qualquer país, independente de sua localização.
- O fenômeno citado no texto é cíclico, nas áreas do Pacífico ocidental.
- É propenso a sua ocorrência na área do Anel de fogo do Pacífico, afetando áreas independente da condição socioeconômica de cada país.
- As tsunamis ocorrem com frequência em todas as áreas de contato de placas tectônicas.
- Quanto maior o nível de desenvolvimento de cada nação a intensidade da tsunamis tende a se reduzir.

41.

Um sistema de crises e as crises do sistema

Durante a crise capitalista dos anos 1930, conhecida como a Grande depressão, o declínio das economias industriais capitalistas, sobretudo a economia estadunidense, mostrou os limites do liberalismo econômico, estimulando a busca de ações que pudessem evitar as sucessivas crises econômicas.

Estados Unidos, 2008. Com a chamada “*crise da bolha imobiliária*”, milhares de pessoas ficaram desempregadas, obrigando o governo daquele país a intervir novamente na economia, em alguns momentos, para evitar danos maiores aos setores industrial, financeiro e social.

Europa 2011/2012. Várias nações européias estão com suas economias fora de compasso, sendo necessário a interferência de organismos internacionais como o FMI e o Banco Central Europeu, na tentativa de evitar que diversos setores da economia entrem em colapso.

Após analisado o conteúdo do box acima seria correto afirmar que:

- a) As crises são frutos do excesso de produtividade, ação típica do sistema capitalista.
- b) As ações dos governantes não conseguem evitar crises sucessivas, nos diversos setores da economia.
- c) O sistema capitalista, desde o seu início sempre sobreviveu de crises incessantes.
- d) Os períodos de crises relatados no box podem ser atribuídos ao modelo da economia denominados respectivamente de liberalismo e neoliberalismo.
- e) A economia mundial globalizada tende a gerar crises devido a concentração do capital.

42.

O CIDADÃO INVISÍVEL.

Segundo dados em órgãos oficiais de pesquisas como o IPEA (Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas) e o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e estatísticas), existe hoje no país, um determinado número de brasileiros que são desconhecidos por parte da autoridade central, isto por que:

- a) Fazem parte de um segmento da população no qual as pessoas, vivem no limite da linha de pobreza e que não estariam incluídos nos programas oficiais, tais como o programa bolsa família.
- b) Estão incluídos no conjunto de pessoas que emigraram para outros países, incluindo-se aí as migrações de fronteiras.
- c) Ainda não possuem documentos oficiais como: certificado de reservistas, título de eleitor, etc.
- d) É um segmento da população que ainda não está incluída na PEA (População Economicamente Ativa).
- e) Fazem parte daquele contingente que estaria associado ao mundo do crime, portanto, na clandestinidade.

43. A agropecuária brasileira é muito dinâmica e produtiva, utilizando técnicas modernas de produção, as quais elevam a produtividade, garantido uma competitividades nos mercados internacionais. Somos grande produtor de soja, milho, açúcar, algodão, carne bovina, carne de frango, dentre outros. Por outro lado ainda vivemos com o fantasma da fome em nosso meio. A fome no Brasil está associada a:

- a) má distribuição da produção pelo interior do território nacional.
- b) uma política oficial voltada exclusivamente para abastecer os mercados internacionais.
- c) má distribuição da renda associada a uma logística de distribuição de alimentos por parte do governo federal.
- d) política oficial de não efetivação da reforma agrária, que certamente aumentaria a produção de alimentos.
- e) distribuição desigual da renda, fruto de políticas econômicas de governos passados.

44. Encontramos cavernas em vários Estados do Brasil. É no interior delas que encontramos formações denominadas de estalagmites e estalactites, devido ao fato de que, a pedra calcária – onde se formam as cavernas - poder ser facilmente trabalhada e modificada ao longo de milhões de anos. Sobre essas formações e a ilustração abaixo, seria correto afirmar que:



- a) recebem a denominação de estalagmites, pela grande presença da umidade no interior das cavernas.
- b) são chamadas de estalactites, e, são formadas pela precipitação da água associada ao carbonato de cálcio.
- c) recebem também o nome de formações rupestres em presença de composição alcalina.
- d) ocorrem em qualquer ambiente salino.
- e) é um processo típico de países tropicais onde recebem a denominação de estalactite.

HISTÓRIA

45. “O rendimento dos trabalhadores de cor preta ou parda, entre 2003 e 2011, teve um acréscimo de 38,6% para os pretos e 36,7% para os pardos, enquanto o rendimento dos trabalhadores de cor branca cresceu 22,4%. Mas a pesquisa registrou, também, que os trabalhadores de cor preta ou parda ganhavam, em média, em 2011, pouco mais da metade (pretos eram 52,3% e pardos 54,7%) do rendimento recebido pelos trabalhadores de cor branca – as médias anuais do rendimento foram de R\$ 1.073,22 para os trabalhadores de cor preta e de R\$ 1.121,44 para os de cor parda, enquanto a dos trabalhadores de cor branca foi de R\$ 2.050,25. Em 2010, esta razão era 50,0% para os pretos e 53,7% para os pardos. Destaca-se que, em 2003, não chegava à metade (pretos era 46,2% e pardos 49,0%).”

Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 30 out. 2012

Considerando o conceito de rendimento presente no texto e comparando os dados da atualidade com aqueles referentes à presença de negros no Brasil colônia, pode-se concluir que:

- a) o rendimento dos trabalhadores de cor preta sempre foi superior ao dos trabalhadores de cor branca.
- b) diferentemente da atualidade, no período colonial os trabalhadores de cor branca tinham rendimento inferior aos de cor negra.
- c) tanto na atualidade quanto no período colonial, eram iguais os rendimentos dos trabalhadores, independente da origem racial.
- d) no período colonial, era dominante a mão de obra escrava negra, o que obviamente fazia com que o trabalhador branco obtivesse ganhos que, até hoje, fazem-no ter um rendimento superior ao dos negros.
- e) com o crescimento obtido entre 2003 e 2011, os trabalhadores pretos passaram a ganhar mais que os brancos, invertendo assim os dados estatísticos relativos ao período colonial.

46. “Em muitos aspectos, a eleição de 1932 tem muito em comum com a campanha presidencial americana atual.”

EPSTEIN, Richard A. Franklin Delano Obama: o New Deal em 2012. **Newsweek** magazine. 27 ago. 2012. Disponível em: <http://www.thedailybeast.com/newsweek>. Acesso em: 07 nov. 2012

As duas eleições (a de 1932 e a de 2012) têm várias características em comum, entre as quais

- a) a vitória de dois negros na presidência dos Estados Unidos da América.
- b) o contexto de uma grande crise econômica mundial.
- c) a inexistência de problemas globais que afetassem a economia norte-americana.
- d) a ausência de problemas domésticos na política e na economia dos Estados Unidos da América.
- e) a permanência de um ambiente global cada vez mais favorável ao liberalismo econômico.

47. “No decorrer os anos 30, na Alemanha, o regime nacional-socialista dividiu a arte em geral – pintura, escultura, arquitetura, música, entre outras manifestações artísticas – em dois grandes grupos: a arte aceita e estimulada pelo regime e aquela que era repudiada e rejeitada por ele.”

BORTULUCCE, Vanessa Beatriz. **A arte dos regimes totalitários do século XX: Rússia e Alemanha**. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2008.

Entre as características do regime nacional-socialista a que se refere o texto, pode-se mencionar

- a) a proteção dada aos que professavam o socialismo científico de Marx e Engels.
- b) a defesa de uma ideologia nacionalista e totalitária.
- c) a oposição a todo tipo de manifestação artística.
- d) a pregação de ideais favoráveis ao sionismo.
- e) a divulgação da independência das artes no que diz respeito a toda e qualquer ideologia.

48. “...Se as aves de rapina querem o sangue de alguém, querem continuar sugando o povo brasileiro, eu ofereço em holocausto a minha vida. [...] Meu sacrifício ficará para sempre em sua alma e meu sangue terá o preço do seu resgate.” VARGAS, Getúlio. 24 de agosto de 1954. In: DEL PRIORE, Mary; NEVES, Maria de Fátima das.; ALAMBERT. Francisco. **Documentos de História do Brasil: de Cabral aos anos 90**. São Paulo: Scipione, 1997.

A expressão “aves de rapina” mencionada por Getúlio Vargas em sua carta-testamento certamente referia-se aos

- a) empresários que apoiaram a fundação da Petrobras em 1954.
- b) sindicalistas brasileiros, que sempre se opuseram às reformas propostas pelo Governo Vargas.
- c) membros do Partido Trabalhista Brasileiro (PTB), opositor ferrenho de Getúlio Vargas.
- d) políticos e ideólogos que criticavam seu programa político, representados pelo jornalista Carlos de Lacerda.
- e) operários brasileiros, que em sua maioria nunca apoiaram a conservadora CLT, que Getúlio Vargas colocou em vigor no país.

49. “O presidente chileno Sebastián Piñera deu início a uma reforma ministerial para tentar conter os efeitos negativos do mau resultado obtido por sua coligação de centro-direita nas eleições municipais do último dia 28. No pleito, a Aliança sofreu uma dura derrota e assistiu à retomada do poder regional por parte da Concertação, coalizão de centro-esquerda que comandou o Chile por 20 anos após o fim da ditadura Pinochet.”

COLOMBO, Sylvia. Após revés, governo chileno inicia reforma. **Folha de São Paulo**, 7 de novembro de 2012. Disponível em: <https://www1.folhaol.com.br>. Acesso em: 07 nov. 2012.

O texto indica que as referidas eleições municipais mostram que o eleitorado chileno tende atualmente para:

- a) um posicionamento favorável aos ideais defendidos por Pinochet.
- b) a defesa das medidas direitistas em vigor na ditadura militar que terminou em 1973.
- c) apoiar a orientação dada ao país pelo presidente Piñera.
- d) dar suporte à coligação de centro-direita que dirige o país.
- e) simpatizar-se com a coalizão de centro-esquerda que governou o Chile até pouco tempo atrás.

50. “Cerca de 200 seguidores do monge e curandeiro José Maria estão reunidos em Irani. Todos eles homens simples, sertanejos, refugiaram-se ali na esperança de evitar um confronto com as forças do governo. Mas é tarde demais: a essa altura, o simples agrupamento – em uma região de conflitos fronteiriços e de instabilidade social – já é considerado uma atitude hostil às autoridades.”

MACHADO, Paulo Pinheiro. Tragédia anunciada. **Revista de História**. Ano 7, nº 85, outubro de 2012.

A região em que ocorreu a mencionada reunião, bem como a classe social dos que dela fizeram parte indicam que se trata da

- a) Revolta de Canudos.
- b) Guerra do Contestado.
- c) Revolta da Vacina.
- d) Revolta da Chibata.
- e) Revolução Constitucionalista.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
REITORIA

GERÊNCIA DE PROCESSOS DE SELEÇÃO

PROCESSO SELETIVO 01 2013

GABARITO

CURSOS TÉCNICOS CONCOMITANTES/SUBSEQUENTES **E PROEJA** **(VAGAS REMANESCENTES)**

Questão	Resposta								
01	E	11	D	21	C	31	B	41	D
02	C	12	B	22	D	32	C	42	A
03	B	13	A	23	C	33	A	43	E
04	D	14	C	24	E	34	D	44	B
05	B	15	C	25	B	35	C	45	D
06	C	16	C	26	A	36	B	46	B
07	E	17	D	27	E	37	C	47	B
08	A	18	E	28	D	38	D	48	D
09	C	19	E	29	A	39	A	49	E
10	B	20	D	30	D	40	E	50	B