

PROVAS DE CONHECIMENTOS GERAIS E REDAÇÃO

SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO

11/12

INSTRUÇÕES

(Leia **atentamente** antes de iniciar as provas)

- 01 - Neste caderno, você vai encontrar as provas de **Conhecimentos Gerais**, com questões de múltipla escolha, e a de **Redação**.
- 02 - Leia com toda atenção cada questão da Prova de Conhecimentos Gerais. Na última folha do caderno, você vai encontrar o rascunho do **Cartão de Respostas**.
- 03 - Verifique se há falha de impressão no caderno de prova. Havendo, solicite sua troca antes de iniciar a prova.
- 04 - Quanto às questões de Língua Estrangeira, responda somente as que se referem à língua que você escolheu no ato da inscrição.
- 05 - Ao receber o **Cartão de Respostas** (cor vermelha), verifique:
 - a) se estão corretos o seu nome, o seu código (que é o número de sua inscrição) e o nome do curso de sua opção;
 - b) se ele corresponde ao tipo de prova que você está fazendo (prova Tipo I ou Tipo II).
- 06 - Para preenchimento do **Cartão de Respostas**, use **somente** caneta esferográfica **preta**.
- 07 - Assinale **somente uma alternativa** em cada questão. Sua resposta não será computada se houver marcação de duas ou mais alternativas.
- 08 - Não deixe nenhuma questão sem resposta.
- 09 - O **Cartão de Respostas** não deve ser dobrado, amassado ou rasurado. Não lhe será fornecido outro.
- 10 - Faça sua redação em **texto dissertativo**. Obterá **zero** o candidato que a desenvolver sob a forma de narração, descrição, verso ou outra que não seja a indicada.
- 11 - O rascunho da redação deve ser feito na página do caderno destinada a esse fim. A redação definitiva deve ser feita na folha própria, que lhe será entregue separadamente.
- 12 - Não será fornecida outra **Folha de Redação**. Ao recebê-la, verifique se os dados nela contidos correspondem aos de sua inscrição. **Você não deverá assinar a Folha de Redação nem usar marcas que permitam identificá-lo(a), sob pena de ter sua prova anulada.**
- 13 - O tempo de duração das provas é de **quatro** horas. Recomendam-se **três** horas para a Prova de Conhecimentos Gerais e **uma** hora para a Prova de Redação.
- 14 - Ao terminar, você pode levar este caderno.

I
O
T
P

Boa
prova!

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto atentamente:

A RESPOSTA DAS CIDADES

1 A cidade é o palco de todas as trocas, dos grandes e pequenos negócios à interação social, e o lugar em que a cultura abrange e interliga as nações de todo o planeta. Nela também crescem as favelas e o trabalho informal. Estima-se que dois em cada três habitantes vivam em áreas desse tipo ou em sub-habitações.

5 Nesse contexto, emergiram as megacidades do século 21, que concentram mais de 10 milhões de habitantes cada uma.

Em época de imperativa preocupação com o desenvolvimento sustentável, é de destacar que dois terços do consumo mundial de energia se deem nas cidades, que são responsáveis por aproximadamente 75% de todos os resíduos gerados. Portanto, ao tratar de aquecimento global, é necessário falar de cidades mais sustentáveis.

O grande desafio estratégico do momento são as metrópolis. Se elas não funcionam bem, o planeta se torna inviável. Porém, metrópoles contemporâneas compactas, como as capitais dos países escandinavos, propiciam maior desenvolvimento sustentável. A razão é esta: elas concentram tecnologia e novas oportunidades de crescimento e geram inovação e conhecimento. Eis o grande desafio apresentado a grandes cidades. Elas são o futuro do planeta urbano e devem ser vistas como oportunidades e não como problema. Virão delas as respostas para um futuro verde. As melhores são as que sabem se renovar e funcionam como um organismo. Quando adoecem, se curam, mudam. O caminho é refazê-las, em vez de expandi-las, compactá-las, deixá-las mais sustentáveis e transformá-las numa rede estratégica de núcleos policêntricos compactos e densos.

As cidades desenvolvidas são as cidades sustentáveis, inclusive socialmente. Mais verdes e inclusivas. São normalmente as mais antigas, pertencentes aos países ricos. Ali os maiores dramas já foram resolvidos e agora há oportunidade e recursos para a implementação de melhorias que megacidades emergentes, como São Paulo e Xangai, ou países subdesenvolvidos, como Nigéria e Senegal, estão muito longe de poder buscar. É muito mais urgente para São Paulo, por exemplo, direcionar esforços e recursos para regenerar territórios centrais e dotá-los de habitações construídas rapidamente por meio de sistemas industrializados do que se preocupar com a arborização e o mobiliário urbano de bairros ricos. Não há cidade sustentável sem a desejável sociodiversidade territorial.

Fonte: Revista Nova Escola/Especial Meio Ambiente, 05/2010.

QUESTÃO 01

De acordo com o texto apresentado, é **CORRETO** afirmar que

- A) a homogeneidade entre culturas propiciará o desenvolvimento sustentável das cidades.
- B) cidades mais novas e modernas serão sempre mais sustentáveis por possuírem muitos recursos.
- C) somente a sociodiversidade territorial possibilitará o crescimento sustentável das cidades.
- D) nem sempre investir em crescimento é o melhor caminho para se promoverem metrópoles mais sustentáveis.

QUESTÃO 02

De acordo com o texto “[...] ao tratar de aquecimento global, é necessário falar de cidades mais sustentáveis” (linhas 10-11), assinale a alternativa que **NÃO** se apresenta como causa motivadora dessa ideia.

- A) O desemprego nas grandes metrópoles.
- B) A preocupação com o crescimento urbano.
- C) O consumo de energia das cidades.
- D) O impacto intercultural no planeta.

QUESTÃO 03

Sobre a forma como o texto é introduzido, é **CORRETO** afirmar que

- A) existe uma construção metonímica da sociedade baseada em estatística.
- B) ele é construído sob uma perspectiva metafórica com o intuito de criticar questões sociais.
- C) a argumentação leva a uma percepção sinestésica da realidade social brasileira.
- D) o fluxo informativo indica uma descrença em relação à cultura nacional.

QUESTÃO 04

No trecho do texto “A razão é esta: elas concentram tecnologia e novas oportunidades de crescimento e geram inovação e conhecimento.” (linhas 15-16), encontra-se uma

- A) concessão ligada ao crescimento citadino.
- B) estrutura predicativa com objetivo informacional.
- C) baliza contraditória em relação à realidade.
- D) estrutura de antecipação com objetivo enfático.

QUESTÃO 05

O último parágrafo do texto objetiva

- A) mostrar o desenvolvimento sustentável de São Paulo e Xangai.
- B) chamar a atenção para os desafios das megacidades.
- C) construir uma argumentação em favor do crescimento das cidades.
- D) enfatizar os desafios das cidades desenvolvidas.

LITERATURA BRASILEIRA**QUESTÃO 06**

O significado contido no título do conto “Um jardim selvagem” de Lygia Fagundes Telles se relaciona com as personagens porque

- A) serve para explicar a sovinice de tia Pombinha.
- B) transforma os sentimentos de tia Pombinha.
- C) ajuda a compreender os mistérios da jovem Ducha.
- D) confirma o mistério que envolve a personagem Daniela.

QUESTÃO 07

Leia o trecho do conto “A ceia”, de Lygia Fagundes Telles.

“A mulher apertou os olhos. E pôs-se a amassar entre os dedos um pedaço de miolo de pão.

— Quem diria, hein? Nossa última ceia. Não falta nem pão nem o vinho. Depois, você me beijará na face esquerda.” (2009, p. 128)

Esse trecho revela

- A) o desejo da personagem Alice de se vingar de Eduardo, traindo-o com qualquer homem.
- B) o sentimento de compartilhar uma ceia, em que todos os elementos serão revividos para que a paz se estabeleça.
- C) a dor de Alice que foi traída, mas continua amando Eduardo.
- D) a ternura que reinava nos elementos simples da tradição ao lado da fraqueza humana.

QUESTÃO 08

Marque a alternativa que melhor expressa o fato de que a maioria das personagens dos contos de *Paraísos Artificiais*, de Paulo Henriques Britto, não tenham nome.

- A) A técnica narrativa desses contos apresenta a ausência de nomes para se integrar na tendência neoconcretista dos contos contemporâneos.
- B) Os nomes serviriam para lançar dúvida sobre a construção das personagens.
- C) A falta de nome das personagens combinada às nomeações dos narradores ampliam os temas tratados.
- D) A falta de nome torna as personagens mais anônimas dentro da sociedade atual retratada nos contos.

QUESTÃO 09

No conto “Um escritor nasce e morre”, do livro *Contos de Aprendiz*, de Carlos Drummond de Andrade, o narrador se refere ao ofício da escrita como

- A) uma possibilidade de enriquecimento e prestígio fáceis.
- B) um meio de ser reconhecido e premiado.
- C) um sonho frustrado da infância.
- D) um caminho para a solidão.

QUESTÃO 10

Leia o trecho a seguir do livro *Solombra*, de Cecília Meireles.

Dizei-me vosso nome! Acendei vossa ausência!
Contai-me o vosso tempo e o coração que tínheis!
De que matéria é feito o passado infrutífero?

Que lírico arquiteto arma longos compassos
para a curva celeste a que os homens se negam?
Dizei-me onde é que estais, em que frágil crepúsculo!

Minha pena é maior que o silêncio da vida.
Não sei se tudo entendo: e nada mais pergunto.
Assisto — amarga: recordando-me e esquecendo-me.

Quem fostes vós? Quem sois? Quem vimos, nos lugares
da vossa antiga sombra? E por quem procuramos?
Que pretendem concluir impossíveis diálogos?

Longe passamos. Todos sozinhos.

(2005, p. 21-22)

Com relação ao eu-lírico apresentado no trecho acima, é **CORRETO** afirmar que

- A) composto por imagens que evocam a liberdade, a plenitude e a clareza, o eu-lírico dirige-se a um outro para reafirmar o reencontro com esse outro após a morte.
- B) no poema, o eu-lírico, marcadamente feminino, não se apegando ao passado porque a inexorável passagem do tempo não o assusta ou o entristece; antes, impele-o à certeza do encontro com o amor que busca.
- C) o eu-lírico fala em nome de um eu universal e recusa a morte como única solução para a dor do existir.
- D) o eu-lírico dirige-se a um outro e, diante do questionamento e da amargura do existir, descobre que o outro é seu companheiro na existência individual e solitária.

**As questões a seguir, de 11 a 15, referem-se à Língua Estrangeira.
Se sua opção for por Espanhol, continue nesta página.
Se sua opção for por Inglês, vá para a página 11.**

ESPAÑHOL

Con el triunfo en el Mundial también gana la economía española

LOURDES FRANCIA 10.07.2010

La felicidad por el triunfo de la selección española se puede traducir en algo más que unas miles de borracheras y una noche en blanco, con el persistente fondo de las bocinas de coches y vuvuzelas. Ese optimismo también puede impulsar económicamente al país, que podría crecer un 0,7% adicional este

5 año, según un informe del banco ABN Amro titulado "Soccernomics 2010".

Un grupo de economistas amantes del fútbol de ese banco holandés realizó su estudio mucho antes de saber que su selección se enfrentaría a la española en la final del campeonato. Quizá, si lo hubieran sabido, no habrían escrito de forma tan tajante algo como que "el ganador de un Mundial de Fútbol

10 disfruta, de media, de una prima económica del 0,7% de crecimiento adicional, mientras que el finalista perdedor sufre una caída media de un 0,3% respecto al año anterior".

Una de las claves está en el consumo interno, que se dispara al aumentar el optimismo y la confianza. Según esto, la tristeza holandesa les puede salir algo

15 cara y, si España vence, la economía del país podría crecer en más de 7.300 millones de euros adicionales. Así lo demuestran, según recoge el informe, las cifras macroeconómicas recogidas durante los mundiales de las últimas décadas.

La euforia no sabe de matemáticas

Se cita, por ejemplo, el caso de Italia en 2006. El primer análisis que hizo la OCDE sobre ese país tras la victoria de la "Azzurra" en Alemania destacaba que

20 "una deseada recuperación económica ha comenzado en Italia". Eso sí: entre las razones citadas por el organismo internacional no aparecía el triunfo futbolístico.

La OCDE apuntaba que, aunque parte era reflejo de la mejora generalizada en Europa, también se apreciaban "signos de un incremento añadido fundamental, especialmente en términos de exportación y rendimiento del mercado laboral". Además, el turismo creció ese año en el país un 12%.

25

Otro caso que recoge ABN Amro, y que coincide e incluso supera sus cálculos, es el de la Argentina que ganó el Mundial de 1986. El país sudamericano estaba entonces inmerso en la enorme crisis de deuda que vivió el continente en esa década. Pero sorprendentemente, el año de la victoria del equipo "Albiceleste", la economía del país - que venía de caer un 7,3% en 1985 -

30 creció un 7,9%, para volver a precipitarse en los años siguientes en la recesión.

35 Ninguna fórmula matemática relaciona la euforia de los triunfos deportivos con el crecimiento económico y, como advierte el informe del banco holandés, "es imposible saber qué hubiera ocurrido si esos países no hubieran ganado el Mundial", pero lo que sí destacan economistas y sociólogos es que las personas contentas rinden mejor y consumen más, y que ambas cosas son buenas para la economía.

40 Además - como se ha apresurado a destacar el ministro de Industria, Comercio y Turismo, Miguel Sebastián -, el triunfo de la "Roja" puede suponer un impulso no sólo de la confianza de los consumidores, sino también de la imagen del país en el exterior, con la importancia que eso puede tener en la venta de la marca "España" y el incremento, por ejemplo, del turismo.

45 En palabras de Sebastián, nuestro país "va a poder mejorar la presencia de sus productos y servicios en otros países, como China, apasionada por nuestra selección" y nuestro fútbol.

Fuente: <http://www.rtve.es/noticias/20100710/triunfo-mundial-tambien-gana-economia-espanola/339045.shtml>. Adaptado.

CUESTIÓN 11

El reportaje del portal de la Radio Televisión Española tiene el objetivo de

- A) mostrar el triunfo de España en el Mundial y su traducción en bocinas de coche y vuvuzelas.
- B) informar sobre el estudio que hizo un grupo de economistas amantes del fútbol.
- C) convencer al lector de que es importante para la economía de su país que se gane un Mundial.
- D) divulgar el turismo en España y el triunfo de su fútbol en el mundo.

CUESTIÓN 12

En la frase "Quizá, si lo hubieran sabido, no habrían escrito de forma tan tajante..." (líneas 8-9) se puede inferir que los economistas no sabían que

- A) la información del estudio era falsa.
- B) la selección holandesa iba a perder la final del Mundial.
- C) el consumo de las personas aumentan cuando contentas.
- D) el problema del deporte es la ausencia de estudios.

CUESTIÓN 13

Señala la opción en que la correspondencia entre la palabra y su sinónimo entre corchetes en el contexto del reportaje "Con el triunfo en el Mundial también gana la economía española" está **CORRECTA**.

- A) borracheras (línea 2) = [EMBRIAGUECES]
- B) informe (línea 16) = [INFORMACIÓN]
- C) deuda (línea 31) = [DUDA]
- D) rinden (línea 39) = [RÍEN]

CUESTIÓN 14

En la frase "el ganador de un Mundial de Fútbol disfruta, de media, de una prima económica del 0,7% de crecimiento adicional, mientras que el finalista perdedor sufre una caída media de un 0,3% respecto al año anterior". (líneas 9-12), el conector **mientras** da idea de acciones

- A) adicionales.
- B) discordantes.
- C) simultáneas.
- D) condicionantes.

CUESTIÓN 15

Señala la opción en la que la expresión destacada **NO** puede ser sustituida por las palabras entre corchetes sin comprometer el sentido de la frase en el texto.

- A) "**Quizá**, si lo hubieran sabido, no habrían escrito..." (línea 8-9) [TAL VEZ]
- B) "**Además**, el turismo creció ese año en el país un 12%." (línea 28) [A MÁS DE ESTO]
- C) "El primer análisis que hizo la OCDE sobre ese país **tras** la victoria ..." (líneas 20-21) [DESPUÉS]
- D) "La OCDE apuntaba que, **aunque** parte era reflejo..." (línea 25) [INCLUSO]

INGLÊS

Read the following text and answer questions 11 to 13

Nanotechnology can help India ensure food security

2010-04-01 21:20:00

Nanoscience and nanotechnology can help India ensure food security by increasing crop yields and reducing consumption, an expert in the field said Thursday.

- 5 'Nanoscience and nanotechnology can be used to ensure precise supply of water and nutrients to crops, thereby increasing the yield and reducing wastage,' P. Somasundaran, a well known name in the field of nanotechnology, said at a meeting at the National Agricultural Cooperative Marketing Federation of India Ltd. (NAFED) office here.

- 10 'Similarly, suitable use of nanotechnology can also help reduce the amount of food each person needs by ensuring efficient consumption patterns. A third application can be in preventing damage to stored foodgrains,' added Somasundaran, who was conferred the Padma Shri, India's fourth highest civilian award, this year.

- 15 Somasundaran, who agricultural production and prevent damage to foodgrain teaches at Columbia University in the US, has agreed to chair a task force being set up by the NAFED on use of science and nanotechnology to boost, said a NAFED statement.

He is an alumnus of the Indian Institute of Science, Bangalore.

Available at: [In: sify.com/.../nanotechnology-can-help-india-ensure-food-security-scientist-news-default-kebvujihdbh.html](http://in.sify.com/.../nanotechnology-can-help-india-ensure-food-security-scientist-news-default-kebvujihdbh.html). Access: July 5th, 2010

QUESTION 11

According to the text, it is correct to say that nanotechnology

- A) can damage stored foodgrains.
- B) can affect people's diet in a negative way.
- C) can help decrease wastage in crops in India.
- D) can affect water supply in India.

QUESTION 12

In the sentence: "P. Somasundaran, a well known name in the field of nanotechnology, said at a meeting at the National Agricultural Cooperative Marketing Federation of India Ltd. (NAFED) office here" (lines 6-8), the expression "well known" means

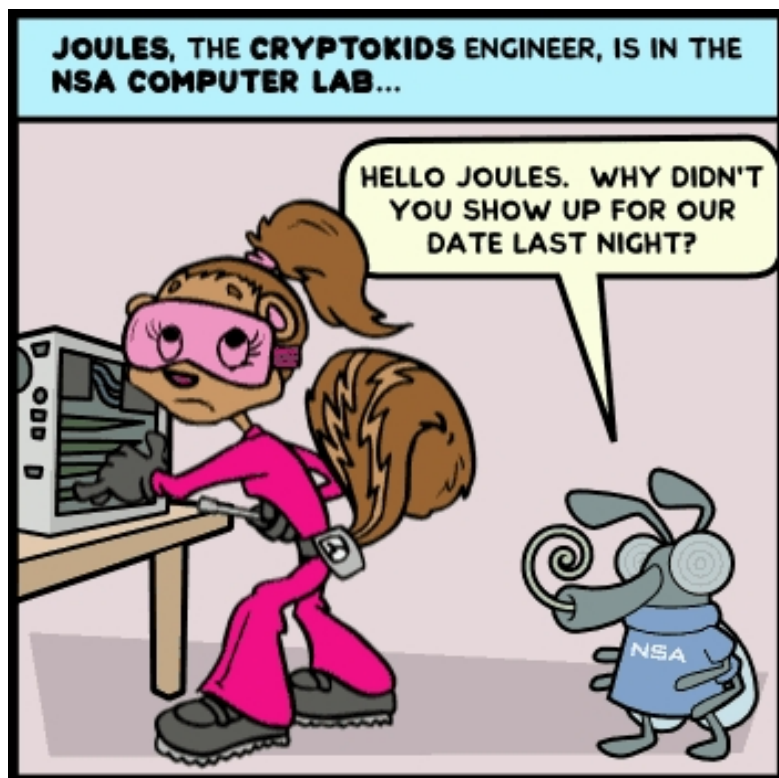
- A) "unknown" and is related to P. Somasundaran.
- B) "notorious" and is related to (NAFED).
- C) "famous" and is related to P. Somasundaran.
- D) "popular" and is related to nanotechnology.

QUESTION 13

According to paragraph 4 of the text, the task force to be set up by NAFED aims to use nanotechnology

- A) to decrease agricultural production and prevent damage to foodgrain.
- B) to lessen agricultural production and stop damage to foodgrain.
- C) to raise agricultural production and prevent damage to foodgrain.
- D) to underestimate agricultural production and cause damage to foodgrain.

Read the cartoon below and answer questions 14 and 15.



Available at: http://zapatopi.net/blog/yrtap_comic_2006-05-23-1.png. Access: July 5th, 2010

QUESTION 14

According to the cartoon, it is **CORRECT** to say that technology

- A) can affect social and affective relations.
- B) can help deepen social and affective relations.
- C) enhances human relations and affective bonds.
- D) fosters social relations at the workplace.

QUESTION 15

In the cartoon, the expression “show up” means

- A) to be present or keep an appointment.
- B) to deliver a lecture or give a talk.
- C) to search for a word on a website.
- D) to network over the internet.

FILOSOFIA**QUESTÃO 16**

Etimologicamente, a palavra “Filosofia” é definida como “amor à sabedoria”. Historicamente, a sua criação é atribuída a

- A) Anaximandro, séc. VII a.C.
- B) Tales de Mileto, séc. VII a.C.
- C) Anaxímenes, séc. VI a.C.
- D) Pitágoras, séc. VI a.C.

QUESTÃO 17

Sobre o ceticismo, é **CORRETO** afirmar que

- A) os céticos buscaram uma mediação entre “o ser” e o “poder-ser”.
- B) o ceticismo relativo tem no subjetivismo e no relativismo doutrinas manifestamente apoiadas em seu princípio maior: toda interatividade possível.
- C) Protágoras (séc. V a.C.), relativista, afirmou que “o Homem só entende a natureza porque o conhecimento emana dela e nela se instala”.
- D) Górgias (485-380 a.C.) e Pirro (365-275 a.C.) são apontados como possíveis fundadores do ceticismo absoluto.

QUESTÃO 18

John Locke é apontado como pioneiro do materialismo moderno. Sobre o “materialismo moderno”, é **CORRETO** afirmar que:

- A) “Deriva as 'ideias' de que se constitui o conhecimento diretamente das sensações que se marcaram na mente [...] não cabendo assim ao pensamento nada mais, [...] que combinar, comparar e analisar essas mesmas ideias.”
- B) “Todo o princípio do conhecimento material é sensorial, transponível, relativo e infinito.”
- C) “O valor da experiência sensível, como fator primário da elaboração cognitiva, está na possibilidade de conhecer a essência da natureza.”
- D) “O conhecimento deve ser introjetado a partir da experiência extrassensorial, peculiar a todo ser pensante.”

QUESTÃO 19

Analise a seguinte afirmação:

“Uma prática pela qual conhecendo a força e as ações do fogo, da água, dos astros, dos céus e de todos os outros corpos que nos cercam, tão distintamente como conhecemos os diferentes misteres de nossos artesãos, pudéssemos aplicá-los pela mesma forma a todos os usos para os quais são próprios, e tornando-nos assim como senhores e possuidores do Universo”.

Essa afirmação refere-se

- A) à alusão de Descartes acerca do conhecimento que se configura como domínio do Homem sobre a realidade.
- B) à manipulação conceitual por meio da qual se originam todas as operações lógicas com a finalidade de alcançar o conhecimento.
- C) à famosa questão dos “universais” que agitou e, dada a posição central que ocupa, atualizou em boa parte, durante séculos, o melhor do pensamento filosófico.
- D) ao objeto de que se ocupam os pensadores que levam em consideração o conhecimento, que deriva da metafísica aristotélica.

QUESTÃO 20

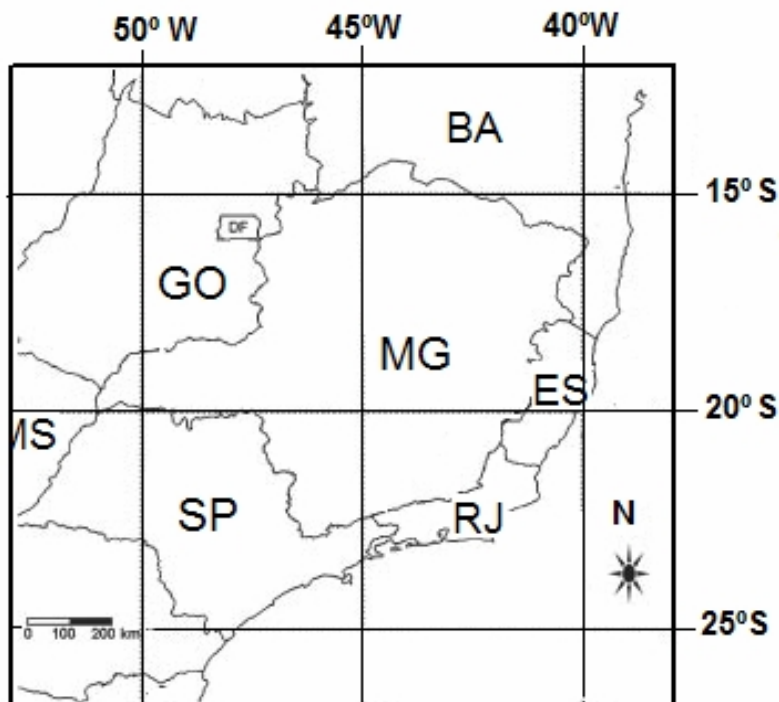
Para Caio Prado Jr., A observação de Engels: “O núcleo que encerra as verdadeiras descobertas de Hegel... o método dialético na sua forma simples em que é a única forma justa do desenvolvimento do pensamento”, revela

- A) a herança da dialética hegeliana assumida por Karl Marx.
- B) a filosofia de Marx com sua herança escolástica partilhada por Hegel.
- C) a perspectiva dialética do Homem, que permite considerá-lo capaz de conceituar termos científicos no aspecto ou feição do Universo.
- D) o tema central da filosofia, a saber, o desenvolvimento da dialética do ser humano, fator determinante do existencialismo contemporâneo.

GEOGRAFIA

QUESTÃO 21

Observe o mapa abaixo.



Sobre este mapa, é **CORRETO** afirmar que

- A) o mapa possui uma escala grande, indicada para mapear grandes extensões terrestres.
- B) os ângulos retos formados entre os meridianos e os paralelos indicam que o mapa foi elaborado a partir de uma projeção azimutal.
- C) todos os Estados localizam-se no hemisfério meridional e possuem horas atrasadas em relação ao Meridiano de Greenwich.
- D) o Estado de Minas Gerais localiza-se a sudeste do Rio de Janeiro e a sudoeste de Goiás.

QUESTÃO 22

Sobre a geopolítica mundial, é **CORRETO** afirmar que

- A) na América Latina, a derrota do candidato Álvaro Uribe à presidência da Colômbia fortalece as propostas socialistas defendidas pelas FARC e pelo presidente venezuelano Hugo Chaves.
- B) na África, nas duas últimas décadas, cresceu o número de refugiados internos, isto é, pessoas que saíram ou foram expulsas de seu local de origem, mas não atravessaram fronteiras internacionais.
- C) no Oriente Médio, os governos do Iraque e da Arábia Saudita têm estimulado o programa nuclear iraniano como alternativa à influência americana na região.
- D) na Ásia, o fim da Guerra Fria possibilitou o início da abertura da economia chinesa aos investimentos externos.

QUESTÃO 23

Observe as imagens abaixo.

**OS INCÊNDIOS NA SERRA DE SÃO JOSÉ**

<http://apps.alterosa.com.br/alterosa/modulos/galeriadefotos/>

Assinale a alternativa que apresenta **INCORRETAMENTE** consequências dos incêndios na Serra de São José.

- A) Extinção do oxigênio no planeta e elevação dos gases estufa provocados pela queima da matéria orgânica.
- B) Destruição da cobertura vegetal e exposição do solo à ação do intemperismo, aumentando, assim, o risco de voçorocamento.
- C) Destruição da cobertura vegetal com consequente alteração do movimento da água na superfície e rebaixamento de aquíferos.
- D) Diminuição ou extinção da biodiversidade além de desequilíbrios na cadeia alimentar e no ciclo da vida animal e vegetal.

QUESTÃO 24

Observe a foto abaixo.



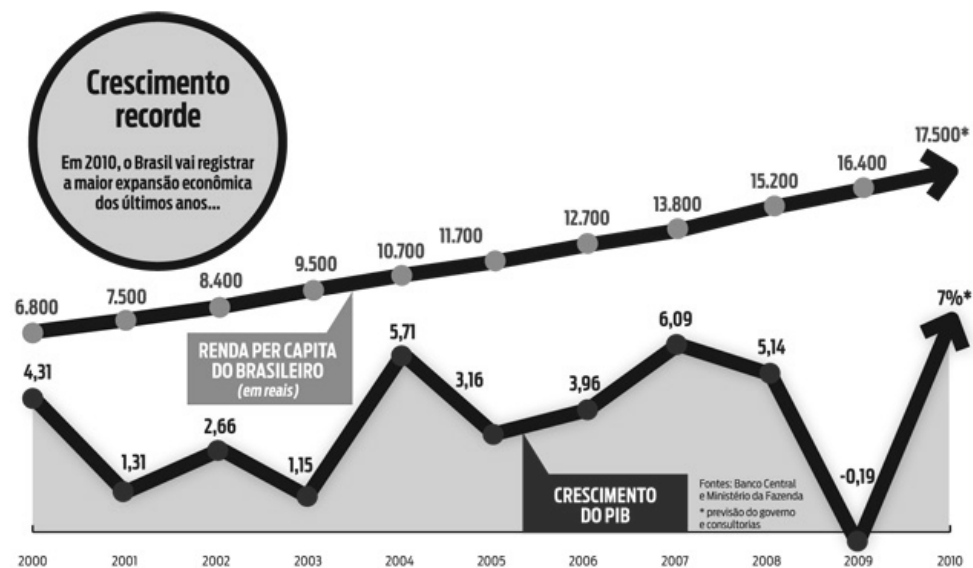
http://www.google.com.br/imgres?imgurl=http://3.bp.blogspot.com/_RABRCvqVP1I/S
“A identidade e a existência estão ligadas ao território”. Marina Silva

A preservação dos índios em seu *habitat* é importante porque

- A) evita que a população indígena migre para as grandes cidades, aumentando, assim, os índices de criminalidade urbana.
- B) aumenta a potencialidade de exploração dos conhecimentos indígenas e a aculturação do seu espaço.
- C) contribui para a preservação da diversidade cultural, possibilitando, assim, conhecer melhor as riquezas da biodiversidade.
- D) fragmenta o território e permite que a identidade nacional não seja ameaçada pelos países desenvolvidos.

QUESTÃO 25

Observe o gráfico abaixo, que retrata a variação do PIB brasileiro de 2000 a 2010.



* ESTIMATIVA

Fonte: http://www.istoe.com.br/reportagens/96886_A+GERACAO+DO+BEM+ESTAR+PARTE+2.
Acesso em 03/09/2010

O PIB (Produto Interno Bruto) é calculado pelo IBGE e mensura tudo o que foi produzido no país.

Sobre a variação do PIB brasileiro, é **CORRETO** afirmar que

- A) o crescimento ocorrido a partir do final de 2009 é resultado do pagamento da dívida externa brasileira.
- B) seu crescimento, entre 2009 e 2010, pode ser associado ao aumento do mercado de consumo interno.
- C) é resultado da valorização do real em relação ao dólar, ocorrido no início da década, e do aumento da atividade industrial e das exportações.
- D) ao longo da década, o crescimento do PIB produziu déficits na balança comercial e aumento da demanda por novas áreas para a agroindústria.

HISTÓRIA**QUESTÃO 26**

“Se os jesuítas foram os grandes amigos e defensores dos primitivos habitantes da terra ao contrário dos terríveis colonizadores dos séculos XVI e XVII, e não permitiam sua escravização, eles contribuíram igualmente para a sua destruição como povos, atingindo-os no que tinham de mais profundo: suas crenças”.

PREZIA, Benedito. *A guerra de Piratininga: contra a cruz e a espada*. São Paulo: FTD, 1991.

Sobre as relações entre a Igreja Católica, os colonizadores e os indígenas da América portuguesa, é **CORRETO** afirmar que

- A) os índios encontrados na América portuguesa viviam em estado de barbárie, “sem lei nem rei”, e receberam com entusiasmo e interesse a proposta religiosa e civilizatória dos sacerdotes e colonizadores cristãos portugueses.
- B) a Igreja foi contrária à escravização dos índios, desde que se tornassem cristãos em reduções e missões, e os colonizadores a praticaram, alegando o aprisionamento em “guerras justas” até meados do século XVIII.
- C) a Igreja foi contrária à escravização de índios e africanos, excomungando os praticantes do tráfico negreiro e garantindo a autonomia das aldeias, e os colonizadores a praticaram em confronto com a Coroa portuguesa.
- D) os índios da América portuguesa não foram escravizados devido ao seu apego à liberdade e ao seu cristianismo primitivo, reconhecido pela Igreja e respeitado pelos colonizadores, que optaram pelos africanos dóceis e pagãos.

QUESTÃO 27

Observe a seguinte charge.



* O homem é bom!

NOVAES, Carlos Eduardo; LOBO, César. *Cidadania para principiantes: a história dos direitos do homem*. São Paulo: Ática, 2004.

As ideias iluministas do século XVIII e a Revolução Francesa de 1789 têm entre si uma relação complexa. Sobre esse processo histórico, é **CORRETO** afirmar que

- A) a ideia de que a igualdade social, a criação de sindicatos e o voto universal eram a base da liberdade foi predominante e a crítica de Rousseau ao pessimismo dos jacobinos — “o homem é o lobo do homem” — tornou-se a base do Liberalismo político moderno.
- B) o pensamento de Rousseau em favor da abolição da propriedade privada e da implantação de uma ditadura do proletariado levou a uma reação da burguesia francesa que, sob a liderança dos girondinos, estabeleceu o sufrágio universal e a liberdade de associação.
- C) a ideia de que a propriedade era a base da liberdade foi predominante e a crítica à propriedade como a origem da desigualdade entre os homens de Rousseau influenciou movimentos mais radicais em busca da democracia como expressão da “vontade geral”.
- D) o pensamento de Rousseau em favor da plena liberdade individual, de acumular propriedades, riqueza e poder, foi a base do governo jacobino de Robespierre na Convenção e possibilitou a união entre a burguesia francesa, os sans-culottes e os camponeses.

QUESTÃO 28

Observe a charge abaixo.



Charge de Angelo Agostini. Revista Ilustrada, 5 de fevereiro de 1887. In: LEMOS, Renato (Org.). *Uma história do Brasil através da caricatura*. Rio de Janeiro: Bom Texto, 2001.

A imagem de D. Pedro II era uma sátira

- A) ao envelhecimento e desgaste da Monarquia, com o desânimo e a incapacidade de D. Pedro II diante das crises que envolviam a questão da escravidão e o descontentamento da Igreja e dos militares.
- B) à impotência da Monarquia e de D. Pedro II frente ao vigoroso movimento republicano no país, unindo fazendeiros e profissionais liberais, que propunham a abolição da escravidão e um governo positivista.
- C) ao descaso da Monarquia e ao desinteresse de D. Pedro II pelas críticas feitas pela imprensa e pela opinião pública, pois o regime monárquico já fora derrubado na Câmara dos Deputados e no Senado.
- D) à tranquilidade e a segurança demonstradas pela Monarquia e D. Pedro II, em face da imensa popularidade junto à população após a vitória na Guerra do Paraguai e a abolição da escravidão pela Princesa Isabel.

QUESTÃO 29

“Então, vê-se que o custo foi pago pelo conjunto da população através de impostos, enquanto que os benefícios concentraram-se, principalmente, nos grupos dirigentes da política e da economia, recebendo, em troca de seus investimentos, muito mais do que haviam colocado para a sua manutenção. A investigação sobre o império britânico, realizada por Davis e Huttenback termina com esta conclusão: 'parece que o imperialismo pode ser visto como um mecanismo para transferir recursos das classes médias às altas': era algo custeado por muitos para o benefício de todos.

Afora os rendimentos, reais ou sonhados, está a outra face da ilusão imperial, tal como a experimentava o cidadão médio: a de vê-lo como uma condição de grandeza e de poderio. O orgulho coletivo era exaltado frente às marcas da cor 'nacional' (vermelho para os britânicos, azul para os franceses) que dominavam os mapas do mundo. Como disse Lytton Strachey: 'O imperialismo é, ao mesmo tempo, fé e negócio'”.

FONTANA, Josep. *Introdução ao estudo da história geral*. Bauru: EDUSC, 2000.

O Imperialismo dos séculos XIX e XX constituiu-se da soma dos seguintes fatores:

- A) mercantilismo metalista, patrocínio pelos Estados Absolutistas em busca de novas terras, crença na justeza da fé cristã católica e missão de evangelizar os gentios desconhecidos de América, África e Ásia.
- B) capitalismo monopolista, mobilização dos Estados Nacionais em busca de mercados, crença na superioridade da cultura europeia e missão de civilizar os povos inferiores, utilizando suas riquezas inexploradas.
- C) capitalismo liberal e de livre concorrência, o Estado mínimo e não interventor no livre mercado, crença na peculiaridade da cultura europeia e missão de estabelecer o livre-cambismo na Ásia e na África.
- D) globalização capitalista, substituição dos Estados Nacionais por corporações empresariais multinacionais, respeito à diversidade cultural mundial e proposta de integração multicultural da humanidade pelo mercado.

QUESTÃO 30

Analise as ilustrações a seguir.



VICENTINO, Claudio; DORIGO, Gianpaolo. *História do Brasil*. São Paulo: Scipione, 1997.

As imagens reunidas acima retratam uma das estratégias do Estado Novo, pela qual o Departamento de Imprensa e Propaganda (DIP) procurava

- A) exaltar o autoritarismo e o controle dos indivíduos pelos patrões no trabalho, pelos mestres na escola e pelos governantes hábeis.
- B) chamar os trabalhadores à participação política para enfrentar as dificuldades no campo do trabalho, da saúde e da educação.
- C) exaltar a figura do presidente Vargas e construir a ideia de que, pelo trabalho, a educação e a disciplina constroem a nação.
- D) chamar a população para audiências públicas que preparavam a Assembleia Constituinte estadonovista recém-eleita.

BIOLOGIA**QUESTÃO 31**

Joana decidiu fazer um pão com os seguintes ingredientes: 4 xícaras de chá de farinha de trigo, $\frac{1}{2}$ colher de chá de sal, 1 e $\frac{1}{2}$ colher de sopa de fermento biológico, 1 xícara de chá de leite morno e dois ovos (Cozinha Regional Brasileira v. 3 ed. Abril, 2009).

A receita recomendava que a farinha fosse misturada ao sal e ao açúcar e que o fermento deveria ser acrescentado à mistura após ser dissolvido no leite. Joana colocou o leite no fogão e, sendo muito cautelosa, esperou até ocorrer a fervura. Assim que o leite ferveu, apagou o fogo e acrescentou o fermento. Trabalhou a massa e deixou descansá-la por 45 minutos. Seguindo os procedimentos, levou o pão ao forno e, após 50 minutos, para surpresa e decepção de Joana, seu pão não cresceu.

A explicação para o pão não ter crescido é que

- A) não se deve deixar massas que levam fermento biológico descansando, pois, durante esse tempo, as leveduras começam a fermentar, produzindo ácidos que impedem o crescimento da massa.
- B) o leite teria que ter fervido por mais tempo para eliminar todas as bactérias indesejadas. Como as bactérias não foram eliminadas, elas, por competição interespecífica, limitaram a ação das leveduras.
- C) ao misturar o fermento no leite recém-fervido, a temperatura matou as leveduras, impedindo a liberação dos gases que fariam a massa crescer.
- D) o leite, após a fervura, libera grande quantidade de lactose, que pode ser fermentada pelas leveduras em ácido láctico, o que, por sua vez, impede o crescimento da massa.

QUESTÃO 32

Ao final da estação seca, a paisagem é tomada pelo colorido da floração em massa dos ipês. Alguns insetos, chamados de ladrões de néctar, têm a capacidade de retirar néctar das flores sem polinizá-las. Duas espécies de ipê florescem ao mesmo tempo no cerrado brasileiro: *Tabebuia aurea* e *Tabebuia ochracea*. A tabela abaixo mostra dados de um estudo que acompanhou a floração dessas duas espécies.

Período de floração de *Tabebuia aurea* e de *Tabebuia ochracea* entre 1985 a 1999

	Julho			Agosto			Setembro		
	1	15	30	1	15	30	1	15	30
1985									

1986									

1988									

1999									

<i>T.aurea</i>, <i>T.ochracea</i> _____									

Fonte: Rev. Brasil. Bot., v. 24, n. 3, p. 255-261, 2001.

São vantagens adaptativas da floração das duas espécies de ipê, as abaixo relacionadas, **EXCETO**:

- A) A floração sincronizada aumenta a atração de polinizadores, dando mais chance de polinização por indivíduo.
- B) A floração sincronizada aumenta a chance de ocorrer cruzamentos interespecíficos, podendo aumentar a variabilidade genética e resultando na formação de híbridos.
- C) A floração sincronizada ao final da estação seca coincide com a abundância dos insetos polinizadores.
- D) A floração sincronizada aumenta o número de flores, diluindo a chance individual de cada flor ser atacada por insetos ladrões de néctar.

QUESTÃO 33

Leia com atenção os trechos abaixo:

“Na escola me encantei por um bichinho com nome estranho chamado Noctiluca. Abre parênteses: sempre fui um ás na biologia [...] É um tipo de plâncton (minúsculo portanto) que tem capacidade de ‘brilhar’ quando alguma coisa o incomoda: o fenômeno da bioluminescência”

Mar Brilhante (ou as Noctilucas). 03/05/2010 Aline moraes @ 18:19 <http://alinemoraess.wordpress.com>

“A Noctiluca é um protista unicelular dinoflagelado pertencente à classe Noctiluciphyceae, ordem Noctilucales.” [Http://pt.wikipedia.org/wiki/Noctiluca](http://pt.wikipedia.org/wiki/Noctiluca)

“A bioluminescência é a emissão de luz visível por organismos vivos. Ela ocorre em variados organismos (bactérias, fungos, algas, celenterados, moluscos, artrópodes, peixes) (...). A Bioluminescência é gerada por reações químicas altamente exotérmicas, nas quais moléculas genericamente denominadas de luciferinas são oxidadas na presença de enzimas chamadas luciferases, produzindo moléculas eletronicamente excitadas que decaem emitindo luz.” [Http://www.biotabiolum.ufscar.br](http://www.biotabiolum.ufscar.br)

Com base nos três trechos acima sobre a bioluminescência, é **CORRETO** afirmar que

- A) noctilucas e vaga-lumes são organismos aparentados por possuírem luciferinas e luciferases e, assim, produzirem luz para atrair fêmeas na época de reprodução.
- B) noctilucas e vaga-lumes, assim como muitos outros organismos, são capazes de produzir luz utilizando a reação de luciferinas e oxigênio.
- C) a luciferina é uma molécula única, rara, presente em dinoflagelados pertencentes à classe Noctiluciphyceae.
- D) os organismos bioluminescentes são organismos terrestres, pois necessitam de oxigênio para efetuar a reação de luciferina para produzir luz.

QUESTÃO 34

A inflamação é um processo do Sistema Imunológico Inato. São características da inflamação a dor e o aumento da circulação local (rubor, tumor e aumento da temperatura local). A inflamação pode ocorrer em casos de infecção por agentes externos (bactérias, vírus) ou por injúria (pancadas, machucados). A inflamação promove um local propício para ação de outros mecanismos inatos ou adaptativos do sistema imunológico para restabelecer a homeostase, ou seja, o equilíbrio dinâmico dos processos fisiológicos.

Anti-inflamatórios são medicamentos que têm por objetivo inibir ou diminuir o processo inflamatório.

Com base nos dados acima, é **CORRETO** afirmar que

- A) um médico não receitará anti-inflamatórios em caso de injúria, tais como: pancadas e machucados, pois a inflamação nesses casos não significa infecção.
- B) o uso de anti-inflamatórios é mais indicado quando há infecção viral e bacteriana, pois diminui sintomas desagradáveis, tais como: febre, dor, inchaço e vermelhidão.
- C) o uso de anti-inflamatórios diminui a ação do sistema imunológico inato e, portanto, diminui as ações de defesa do organismo contra infecções.
- D) o uso de anti-inflamatórios é ideal no caso de infecções bacterianas graves, pois o anti-inflamatório inibe o crescimento de colônias bacterianas e, portanto, diminui a infecção.

QUESTÃO 35

Hoje, é possível que uma mulher grávida de seis semanas, contadas a partir da data da última menstruação, saiba o sexo do bebê por meio de um exame de sangue de sexagem fetal. Isso porque, após a sexta semana de gestação, a concentração de DNA fetal circulando no plasma materno é superior a 30 cópias de DNA fetal por ml do plasma da mãe. Na amostra de plasma, circulam misturados o DNA fetal e o DNA materno.

A técnica mais utilizada para a detecção do sexo fetal é a reação em cadeia da polimerase em tempo real, ou PCR. Essa técnica amplifica a quantidade de DNA obtida na amostra e métodos diagnósticos identificam regiões marcadas do cromossomo sexual.

O cromossomo a ser identificado pro esse exame deverá ser

- A) o cromossomo XX, que, quando identificado, indica que o bebê é homem.
- B) o cromossomo X, que, quando identificado, indica que o bebê é mulher. Se o teste der negativo para o cromossomo X, então o bebê é homem.
- C) o cromossomo XY, que, quando identificado, indica que o bebê é homem, e o cromossomo XX, que indica que o bebê é mulher.
- D) o cromossomo Y, que, quando identificado, indica que o bebê é homem. Se o teste der negativo para o cromossomo Y, então o bebê é mulher.

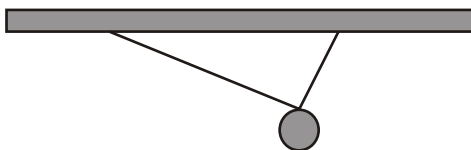
FÍSICA**QUESTÃO 36**

Em um jogo de sinuca ideal, quando uma bola bate em outra que está parada, a bola que estava parada começa a se mover e a bola que bateu nesta fica completamente parada. Com relação a esse choque, é **CORRETO** afirmar que ele foi

- A) elástico, havendo conservação de momento e energia.
- B) inelástico, havendo conservação de momento e energia.
- C) elástico, não havendo conservação de momento e energia.
- D) inelástico, não havendo conservação de momento e energia.

QUESTÃO 37

Uma corda de um varal sustenta uma esfera metálica pesada, amarrada no varal por meio de uma pequena argola colocada na esfera, conforme mostrado na figura abaixo.



Se a corda se encontra na iminência de se romper, é **CORRETO** afirmar que

- A) é mais provável que a corda se rompa no lado mais longo, porque, por ser mais longo, esse é o lado que sustenta a maior parte do peso da esfera.
- B) é mais provável que a corda se rompa no lado mais longo, uma vez que a tensão na corda é maior nesse lado.
- C) a corda pode se romper do lado mais curto ou do lado mais longo com igual probabilidade, uma vez que as tensões na corda são iguais em ambos os lados.
- D) é mais provável que a corda se rompa no lado mais curto, uma vez que a tensão na corda é maior nesse lado.

QUESTÃO 38

Um gerador de Van de Graaff é uma máquina eletrostática capaz de produzir, por atrito, um potencial eletrostático muito alto em sua esfera metálica oca. Uma vez carregado, esse equipamento pode ser utilizado para eletrizar outros materiais. Em dias secos, se uma estudante de cabelos lisos e longos, que está sob uma plataforma de isopor, coloca uma de suas mãos na esfera do gerador e este é ligado, após o gerador se carregar, o cabelo da estudante fica em pé. Esse fenômeno acontece porque

- A) cada fio de cabelo fica carregado com carga oposta à da esfera.
- B) cada fio de cabelo fica carregado com a mesma carga da esfera.
- C) existem alguns fios de cabelo com carga positiva e outros com carga negativa.
- D) a queratina contida nos fios de cabelo tem a propriedade de enrijecer-se quando eletrizada.

QUESTÃO 39

Sobre a forma como as lâmpadas de uma residência estão ligadas à rede elétrica, é **CORRETO** afirmar que

- A) todas estão ligadas em paralelo.
- B) todas estão ligadas em série.
- C) algumas estão ligadas em paralelo e outras em série.
- D) não estão ligadas nem em paralelo e nem série, mas de uma forma mais complexa.

QUESTÃO 40

Um estudante de Engenharia Eletrônica está construindo um pequeno rádio que demanda 3,0 V, em corrente contínua, para que este possa funcionar. As conexões no compartimento de pilhas devem ser tais que duas pilhas comuns de 1,5 V vendidas no mercado em geral sejam associadas

- A) somente em paralelo.
- B) somente em série.
- C) tanto em série quanto em paralelo, pois o rádio funcionará com qualquer associação.
- D) uma em série e outra em paralelo.

QUÍMICA

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do carbono, arredondadas para efeito de cálculo

18

1	2	13	14	15	16	17	18
1 1 H 1	2 4 He 4	5 13 B 11	6 14 C 12	7 15 N 14	8 16 O 16	9 19 F 19	10 20 Ne 20
3 7 Li 7	4 9 Be 9	11 12 Na 23	12 24 Mg 24	13 27 Al 27	14 28 Si 28	15 32 P 31	16 36 S 32
19 39 K 39	20 40 Ca 40	21 45 Sc 45	22 48 Ti 48	23 51 V 51	24 52 Cr 52	25 55 Mn 55	26 56 Fe 56
37 85 Rb 85	38 88 Sr 88	39 89 Y 89	40 91 Zr 91	41 93 Nb 93	42 96 Mo 96	43 98 Tc (98)	44 101 Ru 101
55 133 Cs 133	56 137 Ba 137	57-71 La-Lu	72 178 Hf 178	73 181 Ta 181	74 184 W 184	75 186 Re 186	76 190 Os 190
87 223 Fr (223)	88 226 Ra (226)	89-103 Ac-Lr	104 261 Rf (261)	105 262 Db (262)	106 266 Sg (266)	107 264 Bh (264)	108 277 Hs (277)
110 281 Uun (281)	111 272 Uuu (272)	112 285 Uub (285)	113 289 Uuq (289)	114 293 Uuq (293)	115 297 Uup (297)	116 301 Uuh (301)	117 305 Uus (305)

57 139 La (139)	58 140 Ce 140	59 141 Pr 141	60 144 Nd 144	61 147 Pm (147)	62 150 Sm 150	63 152 Eu 152	64 157 Gd 157	65 159 Tb 159	66 163 Dy 163	67 165 Ho 165	68 167 Er 167	69 169 Tm 169	70 173 Yb 173	71 175 Lu 175
89 227 Ac (227)	90 232 Th 232	91 231 Pa 231	92 238 U 238	93 237 Np (237)	94 242 Pu (242)	95 243 Am (243)	96 247 Cm (247)	97 247 Bk (247)	98 251 Cf (251)	99 254 Es (254)	100 253 Fm (253)	101 258 Md (258)	102 253 No (253)	103 257 Lr (257)

NÚMERO ATÔMICO
SÍMBOLO
MASSA ATÔMICA

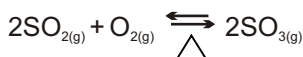
QUESTÃO 41

O ácido láctico, cuja fórmula molecular é $C_3H_6O_3$, foi descoberto pelo químico sueco Carl Wilhelm Scheele, no leite coalhado. Ele também é formado nos nossos músculos, após atividade física intensa, e provoca sensação de fadiga. Com relação a esse composto, é **INCORRETO** afirmar que

- A) em 1,0 g, as massas de átomos de carbono e de oxigênio são iguais.
- B) sua massa molar é 90 g/mol e sua massa molecular é 90 u.
- C) em 1,0 mol, estão presentes 3,0 mols de átomos de carbono.
- D) em 1,0 mol, existem cerca de $3,6 \times 10^{24}$ átomos de hidrogênio

QUESTÃO 42

Com relação ao equilíbrio



Analise as seguintes afirmativas:

- I) Aumentando-se a temperatura, a formação de SO_3 será favorecida.
- II) Comprimindo-se o sistema, o equilíbrio é deslocado no sentido dos produtos.
- III) A adição de um catalisador leva a um aumento na concentração final de SO_3 .
- IV) Adicionando-se excesso de O_2 , a concentração de SO_2 aumentará.

De acordo com essa análise, são **CORRETAS** apenas as afirmativas

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

QUESTÃO 43

A maior parte da platina produzida no mundo é utilizada na produção de catalisadores para escapamentos de veículos automotores, na forma de uma liga com ródio em uma matriz cerâmica, que é capaz de converter compostos nocivos de carbono e nitrogênio em gases que são naturalmente encontrados na atmosfera, tais como

- A) CH_4 e NO_2
- B) CO e NO
- C) CO e NH_3
- D) CO_2 e N_2

QUESTÃO 44

A produção de substitutos para a manteiga e a gordura animal, por meio da hidrogenação parcial de óleos vegetais, levou a um aumento significativo dessas substâncias na dieta humana. No entanto, nos últimos anos, o termo gordura *trans* ganhou uma posição de destaque em função da divulgação de possíveis malefícios à saúde decorrentes de seu consumo.

Com relação às gorduras *trans*, é **CORRETO** afirmar que são formadas por ácidos graxos contendo

- A) cadeias carbônicas totalmente saturadas obtidas por substituição das insaturações existentes anteriormente por átomos de hidrogênio.
- B) uma dupla ligação entre átomos de carbono ligados a grupos químicos iguais situados em lados opostos.
- C) dois grupos funcionais carboxila situados nas extremidades da cadeia carbônica e em posições opostas.
- D) uma insaturação entre átomos de carbono ligados a cadeias carbônicas situadas do mesmo lado.

QUESTÃO 45

Com o objetivo de avaliar o teor de ácido acético, CH_3COOH , de determinada marca de vinagre, um químico necessitou de 35 mL de uma solução 0,10 mol/L de hidróxido de sódio para neutralizar uma alíquota de 5,0 mL.

Para essa amostra, é **CORRETO** afirmar que a porcentagem m/V de ácido acético será:

- A) 4,2
- B) 8,4
- C) 21
- D) 0,07

MATEMÁTICA**QUESTÃO 46**

Sabe-se que $\sqrt{13} \cong 3,6055512$. Para efetuar um determinado cálculo, será usado o valor aproximado de $\sqrt{13} \cong 3,61$.

Com relação a essa aproximação, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) $3,61 < \sqrt{13} < 3,62$
- B) O erro cometido é inferior a 0,001.
- C) O erro cometido é por excesso e é inferior a 0,01.
- D) O erro cometido é por falta e é inferior a 0,01.

QUESTÃO 47

Na segunda fase de uma competição, cada equipe deve responder a 20 perguntas. Para cada resposta certa, a equipe ganha 10 pontos e, para cada resposta errada, perde 5 pontos. Sabe-se que não pode haver pergunta sem resposta. Além disso, a equipe AZUL conseguiu 100 pontos na primeira fase da competição e saiu da segunda fase com 195 pontos. O sistema de equações que permite encontrar a quantidade de questões que a equipe AZUL acertou será

- A) $\begin{cases} y = 20 - x \\ 5x - y = 19 \end{cases}$
- B) $\begin{cases} x + y = 20 \\ 10x + 5y = 195 \end{cases}$
- C) $\begin{cases} x = 20 - x \\ 5x + y = 39 \end{cases}$
- D) $\begin{cases} x + y = 20 \\ 10x - 5y = 95 \end{cases}$

QUESTÃO 48

Uma prova é composta de 5 questões com 4 alternativas de resposta em cada uma, sendo que apenas uma das alternativas é correta. Se um aluno resolve marcar as respostas ao acaso, é **CORRETO** afirmar que sua chance de acertar 80% da prova será de:

- A) 3/1024
B) 15/1024
C) 15/256
D) 9/512

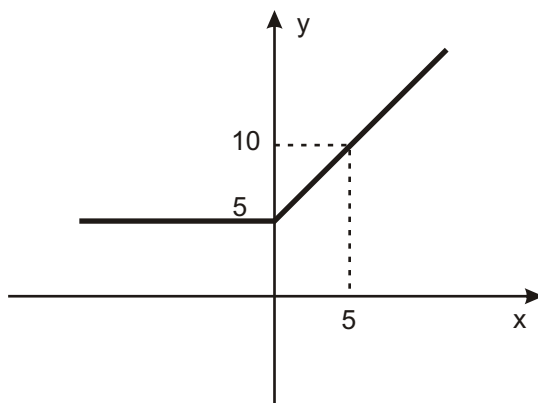
QUESTÃO 49

A prefeitura de uma cidade quer trocar todo o gramado de uma de suas praças. A área gramada é um hexágono regular inscrito na praça, que pode ser representada por uma circunferência de diâmetro igual a 20 metros. Sabendo-se que o metro quadrado de grama custa 10 reais e considerando-se $\sqrt{3} = 1,73$, é **CORRETO** afirmar que a prefeitura vai gastar na compra de toda a grama necessária para a reforma a quantia de

- A) R\$259,50
B) R\$5.190,00
C) R\$2.595,00
D) R\$519,00

QUESTÃO 50

Analise o gráfico da função real $f(x)$ representado na figura a seguir.



A respeito dessa função, é **CORRETO** afirmar que

- A) a função assume valor igual a 5 apenas quando $x=0$.
- B) a função assume valor igual a 5 para todo valor de x menor ou igual a zero.
- C) quando x assume valores maiores que 5, a função vale 10.
- D) quando x assume valores menores que 5, a função apresenta valores menores que zero.

Rascunho do Cartão de Respostas

Ao terminar a Prova de **Conhecimentos Gerais**, transcreva suas marcações para o **Cartão de Respostas** (cor vermelha), obedecendo às instruções de preenchimento nele contidas.

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

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Elabore uma dissertação, com cerca de 20 linhas, na qual você discuta se a habilidade de escrita pode ser um diferencial entre profissionais e como essa habilidade teria impacto no mercado de trabalho atual.

- **LEMBRE-SE:** tema não é título. Portanto, não se esqueça de dar um título a sua redação. Use os espaços das páginas seguintes para fazer o rascunho de sua redação.



INFORMAÇÕES

Tel.: (32) 3379-2505, 3379-2328

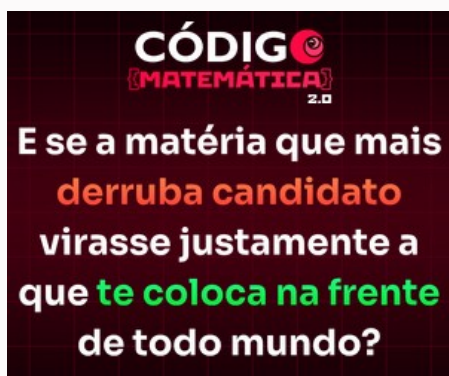
Internet: www.ufsj.edu.br

E-mail: copeve@ufsj.edu.br

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

