

V E S T I B U L A R



C E D E R J

>>> GRADUAÇÃO A DISTÂNCIA 2013 2



Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo
à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro

INSTRUÇÕES

1. Você deve ter recebido do fiscal um Caderno de Questões e um Cartão de Respostas, assim como Folhas de Respostas para a Redação e para as Questões Discursivas.
2. O Caderno de Questões (32 páginas) contém trinta e cinco questões de múltipla escolha do núcleo comum do Ensino Médio, cinco questões de Língua Espanhola, cinco questões de Língua Inglesa (também de múltipla escolha), uma proposta de Redação, cinco questões discursivas para cada curso do Consórcio CEDERJ, espaços para rascunho, uma Tabela Periódica e uma Tabela resumida de código genético (página 32).
3. Confira, no Caderno de Questões, se as informações do item anterior estão corretas e se as questões estão legíveis. Confira, também, no Cartão de Respostas e nas Folhas de Respostas, se seu nome, número de inscrição e número do documento de identidade estão corretos.
4. Você dispõe de cinco horas para realizar esta prova, incluindo o preenchimento do Cartão de Respostas.
5. Utilize apenas caneta esferográfica com tinta azul ou preta para o preenchimento do Cartão de Respostas, para redigir a Redação e para escrever na Folha de Respostas.
6. Cada questão de múltipla escolha contém quatro alternativas de respostas – (A) (B) (C) (D) –, sendo apenas uma delas a correta. A questão que apresentar mais de uma alternativa assinalada receberá pontuação zero, mesmo que dentre elas se encontre a correta.
7. As questões de língua estrangeira têm numeração comum, de 36 a 40. Responda, apenas, as questões do idioma estrangeiro que você escolheu no ato de sua inscrição.
8. Na contracapa deste Caderno de Questões, verifique com atenção as páginas onde se encontram as questões discursivas que pertencem ao curso que você escolheu no ato de sua inscrição.
9. As respostas às questões discursivas deverão ser registradas na Folha que você recebeu. Verifique atentamente o número de cada questão e utilize apenas o espaço previsto para sua resposta.
10. Não use qualquer instrumento que sirva para cálculo e desenho, como também qualquer material que sirva de consulta.
11. Desligue seu celular.
12. Após o início da prova, você deverá permanecer na sala por, no mínimo, sessenta minutos.
13. Ao término da prova, entregue ao fiscal o Cartão de Respostas assinado e as Folhas de Respostas que serão “desidentificadas” na sua presença.
14. Se você terminar a prova após quatro horas do início da mesma, poderá levar este Caderno de Questões.
15. Caso necessite de mais esclarecimentos, solicite a presença do Chefe de Local.

- **QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – da página 3 à página 13**

- **REDAÇÃO – página 14**

QUESTÕES DISCURSVAS

RESPONDA SOMENTE ÀQUELAS DO CURSO PARA O QUAL VOCÊ SE INSCREVEU.

- **CURSOS de ADMINISTRAÇÃO e ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA – página 16**
- **CURSO de CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – páginas 17 e 18**
- **CURSO de TECNOLOGIA em SISTEMAS de COMPUTAÇÃO – página 19**
- **CURSO de LICENCIATURA em FÍSICA – páginas 21 e 22**
- **CURSO de LICENCIATURA em GEOGRAFIA – páginas 23 e 24**
- **CURSO de LICENCIATURA em HISTÓRIA – página 25**
- **CURSO de LICENCIATURA em LETRAS – página 26**
- **CURSO de LICENCIATURA em MATEMÁTICA – página 27**
- **CURSO de LICENCIATURA em PEDAGOGIA – página 28**
- **CURSO de LICENCIATURA em QUÍMICA – página 29**
- **CURSO de LICENCIATURA e TECNOLOGIA em TURISMO – páginas 30 e 31**

QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA

**LÍNGUA PORTUGUESA E
LITERATURA BRASILEIRA**

TEXTO

[01 de junho de 1888]

Estando há dias a almoçar com alguns amigos, percebi que alguma coisa os amargurava. Não gosto de caras tristes, como não gosto delas alegres; — um meio-termo entre o Caju* e o Recreio Dramático* 5 é o que vai comigo. Senão quando, com um modo delicado, perguntei o que é que tinham. Calaram-se; eu, como manda a boa criação, calei-me também e falei de outra cousa. Foi o mesmo que se os convidasse a pôr tudo em pratos limpos. Tratando-se de um 10 almoço, era condição primordial.

Um dos convivas* confessou que no meio das festas abolicionistas não aparecia o seu nome, outro que era o dele que não aparecia, outro que era o dele, e todos que os deles. Aqui é que eu quisera ser um 15 homem malcriado. O menos que diria a todos, é que eles tanto trabalharam para a abolição dos escravos, como para a destruição de Nínive*, ou para a morte de Sócrates*... Eu, com uma sabedoria só comparável à deste filósofo, respondi que a história era um livro 20 aberto, e a justiça a perpétua vigilante. Um dos convivas, dado a frases, gostou da última, pediu outra e um cálice de Alicante*. Respondi, servindo o vinho, que as reparações póstumas eram mais certas que a vida, e mais indestrutíveis que a morte. Da primeira 25 vez fui vulgar, da segunda creio que obscuro; de ambas sublime e bem criado.

Em linguagem chã*, todos eles queriam ir à Glória* sem pagar o *bond**; creio que fiz um trocadilho.

MACHADO DE ASSIS, Joaquim Maria. Crônica. Bons dias. *Obra completa*, v. 3. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1986. p. 492 (fragmento).

*Caju: bairro do Rio de Janeiro onde se localiza o cemitério de mesmo nome.

*conviva: convidado, participante.

*Recreio Dramático: antigo teatro de variedades carioca.

*Nínive: capital do antigo Império Assírio.

*Sócrates: célebre filósofo grego da Antiguidade.

*Alicante: vinho produzido na região da Espanha que tem esse nome.

*chã: simples, comum.

*Glória: bairro do Rio de Janeiro.

**bond*: o autor grafou dessa maneira a palavra "bonde".

01 No texto, a oposição explorada por Machado de Assis entre as atitudes condizentes com um homem "**bem criado**" (linha 26) e com um homem "**malcriado**" (linha 15) faz ressaltar

- (A) uma consciência realista e irônica da hipocrisia da sociedade.
- (B) uma crença positivista em valores morais absolutos para a humanidade.
- (C) uma defesa romântica e utópica dos ideais abolicionistas na literatura.
- (D) uma valorização da rígida etiqueta característica da vida social brasileira.

02 Levando em consideração o contexto narrativo, assinale a alternativa que melhor corresponde à reescrita do seguinte trecho:

"Senão quando, com um modo delicado, perguntei o que é que tinham." (linhas 5-6)

- (A) Do contrário, com um modo delicado, perguntei o que é que tinham.
- (B) Eis que, com um modo delicado, perguntei o que é que tinham.
- (C) Mas, com um modo delicado, perguntei o que é que tinham.
- (D) Jamais, com um modo delicado, perguntei o que é que tinham.

03 "Um dos convivas confessou que no meio das festas abolicionistas não aparecia o seu nome, outro que era o **dele** que não aparecia, outro que era o **dele**, e todos que os deles. Aqui é que eu quisera ser um homem malcriado." (linhas 11-15)

Atentando para a coesão que o encadeamento das formas pronominais em negrito promove na construção do enunciado, é correto afirmar que

- (A) cada forma se refere a um diferente conviva.
- (B) ambas as formas se referem à totalidade dos convivas.
- (C) a primeira forma se refere ao sujeito narrador.
- (D) a segunda forma se refere à expressão "um homem malcriado".

04 Assinale a alternativa que analisa corretamente o tratamento dado pelo autor à figura de linguagem encontrada em **“pôr tudo em pratos limpos”** (linha 9):

- (A) O autor torna abstrata a situação do almoço com os amigos, ao utilizar linguagem figurada para descrevê-la.
- (B) O autor mostra que essa figura está desgastada, ao mencionar mais adiante a “linguagem chã”.
- (C) O autor reforça o sentido de “clareza” presente na metáfora, ao contrastá-la com as ideias confusas dos seus amigos.
- (D) O autor reacende o sentido concreto da metáfora, ao sublinhar o contexto semântico de “almoço”, gerando um efeito cômico.

05 O autor sugere que na frase **“ir à Glória sem pagar o bond”** (linhas 27-28) há um trocadilho. Isso ocorre porque, nesse ponto da crônica,

- (A) é criado um efeito dissociativo entre um nome próprio e um nome comum.
- (B) é usado um termo de origem estrangeira para conferir estranheza à frase.
- (C) a polissemia do primeiro substantivo é aproveitada de maneira irônica.
- (D) o nome próprio refere-se igualmente a um local e a uma pessoa.

BIOLOGIA

06 De acordo com a teoria celular, todo ser vivo é formado por células. Com o surgimento do microscópio, foi possível observar que existem células mais simples, as procarióticas, e outras que são mais complexas, as eucarióticas. O exame das células mais simples mostra a presença de três estruturas, identificadas como:

- (A) membrana citoplasmática, ribossomo e centríolos.
- (B) membrana citoplasmática, DNA circular e mesossomo.
- (C) parede celular, DNA circular e centríolos.
- (D) parede celular, cloroplastos e mitocôndrias.

07 Acredita-se que as plantas terrestres tenham surgido a partir de um grupo ancestral de algas verdes, uma vez que existem várias características que as aproximam. Nesse contexto, as briófitas formariam o grupo de transição das plantas no ambiente terrestre. Para a identificação das briófitas como grupo de transição, as estruturas fundamentais são:

- (A) raiz, caulóide e folha.
- (B) rizoide, caulóide e filoide.
- (C) raiz, caule e folha.
- (D) rizoide, caule e filoide.

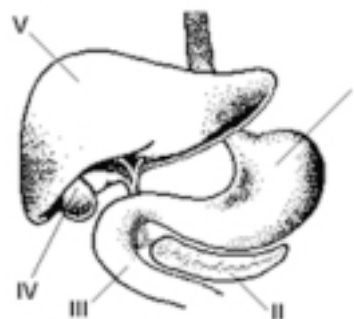
08 Nos animais, diferentes tipos de células se reúnem para formar os tecidos que podem ser classificados em quatro tipos principais: tecido epitelial, tecido conjuntivo, tecido muscular e tecido nervoso. A figura abaixo demonstra a organização de dois desses tecidos (A e C) separados por uma estrutura (B).



Os tecidos A e C e a estrutura B, que os separa, são respectivamente identificados como:

- (A) tecido conjuntivo, tecido muscular e membrana basal.
- (B) tecido epitelial, tecido nervoso e membrana basal.
- (C) tecido conjuntivo, tecido epitelial e lâmina basal.
- (D) tecido epitelial, tecido conjuntivo e lâmina basal.

09 A figura abaixo mostra uma sequência do tubo digestório humano e alguns órgãos anexos.



Na figura, os algarismos romanos – I, II, III, IV e V – correspondem respectivamente a:

- (A) estômago, pâncreas, intestino, vesícula e fígado.
- (B) fígado, pâncreas, intestino, vesícula e estômago.
- (C) fígado, vesícula, intestino, pâncreas e estômago.
- (D) estômago, fígado, intestino, vesícula e pâncreas.

10 Segundo o teorema formulado, em 1908, por Hardy e Weiberg, as frequências gênicas e genotípicas permanecem constantes – ao longo das gerações – em uma população infinitamente grande, em que todos os cruzamentos ocorrem ao acaso. Esse teorema, entretanto, só é válido para populações isentas de fatores evolutivos, como:

- (A) mutação, seleção natural, migração e deriva gênica.
- (B) isolamento reprodutivo, hibridização, recombinação e seleção natural.
- (C) isolamento geográfico, especiação, clonagem e convergência adaptativa.
- (D) mutação, migração, transgênese e adaptação.

FÍSICA

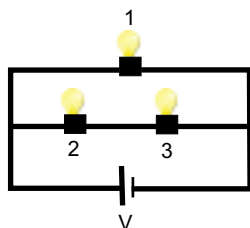
11 Um balão é composto por uma bolsa de material flexível **inteiramente cheia de ar**, acoplada a um equipamento que queima combustível. Esse equipamento situa-se logo abaixo da boca do balão. Aumentando-se a taxa de queima de combustível, é possível fazer o balão subir. Assinale a alternativa que, complementando o enunciado a seguir, apresenta a explicação física para a subida do balão.



O incremento na taxa de queima de combustível

- (A) aumenta a chama que exerce uma força ascensional no ar que está dentro do balão; esta força se propaga a toda a estrutura do balão, empurrando-o para cima.
- (B) aumenta a pressão do ar no interior do balão; a diferença de pressão entre o ar no interior e no exterior da bolsa proporciona a impulsão do balão para cima.
- (C) causa uma diminuição da densidade do ar no interior do balão, acarretando o aumento da força de empuxo ascensional.
- (D) causa uma diminuição da densidade do ar no interior do balão, acarretando uma diminuição do peso total do balão, que ascende devido ao empuxo.

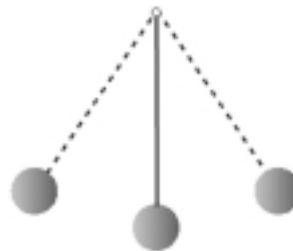
12 Três lâmpadas idênticas estão conectadas em um circuito representado na figura.



Sabendo que os brilhos das lâmpadas são proporcionais às potências dissipadas por elas, assinale a opção que representa a relação entre os brilhos, B_1 e B_2 , das lâmpadas 1 e 2.

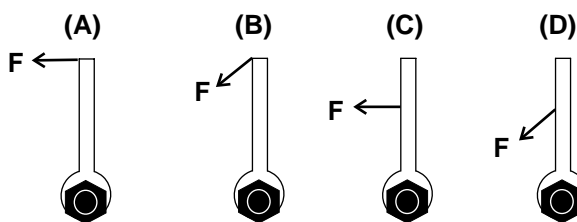
- (A) $B_1 = 2B_2$
- (B) $B_1 = 4B_2$
- (C) $B_1 = B_2/2$
- (D) $B_1 = B_2/4$

13 Um pêndulo oscila livremente em torno de sua posição de equilíbrio. Assinale a opção que representa os valores dos módulos da velocidade, v , e da aceleração, a , do pêndulo, quando ele atinge os pontos mais altos da sua trajetória.

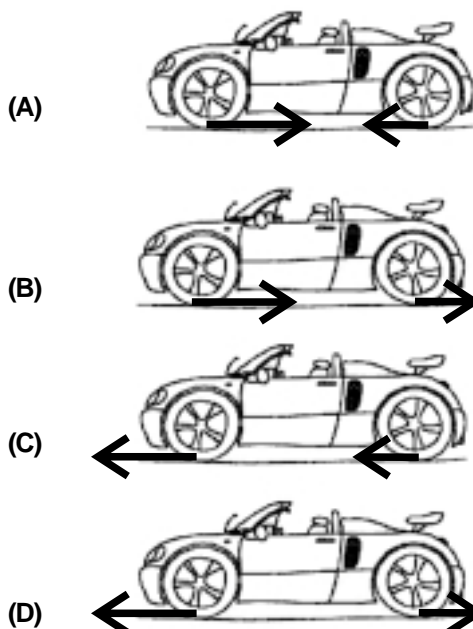


- (A) $v=0, a \neq 0$
- (B) $v=0, a=0$
- (C) $v \neq 0, a \neq 0$
- (D) $v \neq 0, a=0$

14 Uma chave de boca é usada para afrouxar um parafuso, aplicando-se uma força, F , no cabo da chave. Assinale a alternativa que representa a maneira que exige menor esforço para afrouxar o parafuso.

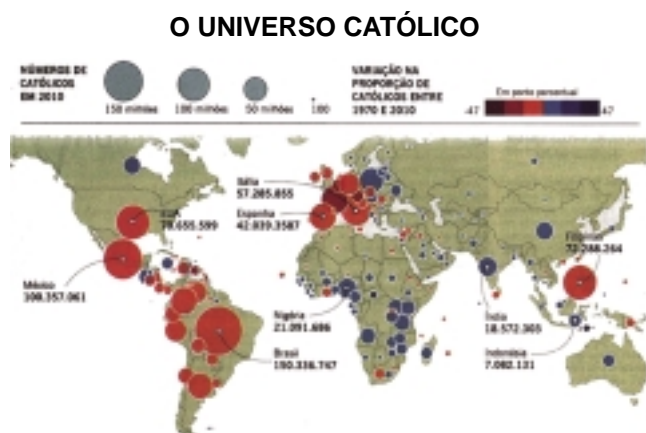


15 Um motorista acelera seu carro para frente com a alavanca do freio de mão levantada. Considerando que o carro tem tração dianteira e que o freio de mão atua apenas nas rodas traseiras, assinale a alternativa que representa, nessa situação, as forças de atrito que o solo exerce nos pneus dianteiros e traseiros do carro.



GEOGRAFIA

16 Analise o mapa a seguir:



Fonte: Jornal *O Globo*. Mundo, 13 fev. 2013, p. 27.

No universo descrito no mapa, a área geográfica com maior contingente de católicos e aquela onde se localiza o maior número de países com incremento do catolicismo, no período indicado, são, respectivamente, as seguintes:

- (A) América do Norte e Ásia ocidental.
- (B) América Latina e Europa ocidental.
- (C) América Latina e África subsaariana.
- (D) África setentrional e Europa ocidental.

17 RISCO DE DEPRESSÃO NA EUROPA

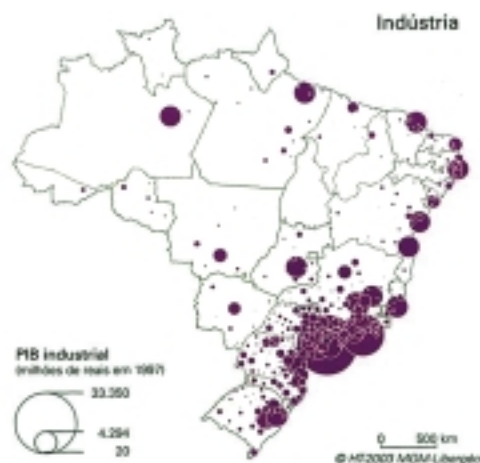
Ninguém conhece, de fato, o final da transição demográfica. Nada nos faz esperar que a fecundidade deixe de diminuir, como por um passe de mágica, até o nível necessário para a substituição geracional. (...) A Europa, historicamente a mais avançada no plano da transição demográfica, é também a mais ameaçada pelo risco da depressão demográfica.

VALLIN, J. Um mundo superpoblado... e envelhecido? In. *El atlas de las mundializaciones*. Valencia: Fundación Mondiplo, 2011, p. 127. Adaptado.

O risco de depressão demográfica decorre da seguinte tendência:

- (A) superação da taxa de natalidade pela de mortalidade, no médio e longo prazos.
- (B) redução progressiva da esperança ou expectativa de vida, no curto e médio prazos.
- (C) incremento mais acelerado da taxa de natalidade que o da taxa de mortalidade, no médio e longo prazos.
- (D) desenvolvimento rápido da taxa de fecundidade entre as gerações mais jovens, no médio e longo prazos.

18 Analise o mapa a seguir:



Fonte: THÉRY, H. e MELLO, N. *Atlas do Brasil*. São Paulo: EDUSP, 2008, p. 237.

De acordo com o mapa, nas regiões norte e nordeste, as maiores concentrações industriais predominam nas

- (A) divisas estaduais.
- (B) capitais estaduais.
- (C) faixas de fronteira.
- (D) cidades de fronteira.

19 GUERRAS SEM FIM

Washington tratou de conseguir a permissão de Bagdá para manter dezenas de milhares de soldados no Iraque, mas o rechaço popular foi tão massivo que inclusive os partidos políticos iraquianos aliados da OTAN também rechaçaram a petição. Os Estados Unidos deixam para trás um Iraque liberado de Sadam Hussein, mas que dificilmente servirá de modelo para um Oriente Próximo democrático: um país devastado e minado pelo confessionalismo.

GRESH, A. Geografía del caos en Oriente Próximo. In. *El atlas del Monde Diplomatique*. Valencia: Fundación Mondiplo, 2012, p. 144. Adaptado.

Nesse contexto geopolítico regional, as relações entre o governo no poder em Bagdá e o Irã destacam-se por serem

- (A) militarmente inviáveis.
- (B) diplomaticamente cordiais.
- (C) culturalmente incompatíveis.
- (D) comercialmente ultrapassadas.

20 Analise a fotografia de uma vegetação que predomina no domínio natural do semiárido brasileiro:



Fonte: Disponível em: <http://www.baixaki.com.br/papel-de-parede/23830> (...). Acesso em 15/05/2013.

A vegetação registrada na fotografia é denominada:

- (A) hileia.
- (B) igapó.
- (C) cerrado.
- (D) caatinga.

HISTÓRIA

21 “A condição de homem de letras é incompatível com o retiro, a solidão, o afastamento da capital da república das letras. Pressupõe, pelo contrário, a convivência em que assentam as pequenas sociedades onde os letrados adoram conversar e discutir”.

CHARTIER, Roger. O Homem de Letras. In: VOVELLE, Michel. *O Homem do Iluminismo*. Lisboa, Editorial Presença, 1997, p. 129.

Apesar das diferenças entre os pensadores iluministas, pode-se afirmar que

- (A) seus debates sobre as ciências, as artes e a literatura estiveram ainda vinculados aos poderes absolutos dos monarcas do Antigo Regime.
- (B) suas reflexões firmam-se na ideia da racionalização do homem, em sua capacidade de pensar e transformar o mundo.
- (C) a racionalização do mundo defendida por esses pensadores culminou numa crítica à atuação dos exploradores em busca de novas terras, considerados egoístas e potencialmente imperialistas.
- (D) as ideias desses letrados foram marcadas pela assertiva da superioridade dos nobres, socialmente privilegiados pelo nascimento, reconhecidos como os naturais integrantes da burocracia.

22 A Revolução Industrial na Inglaterra tem sido um tema recorrente na historiografia internacional. O protagonismo inglês é o ponto de partida para as análises acerca das experiências europeias de industrialização no século XIX.

Em relação a essas experiências europeias de industrialização, é correto afirmar que

- (A) a Itália industrializou-se em menos de uma década, associando o modelo inglês à precocidade de seu processo de unificação.
- (B) a Bélgica reproduziu o modelo inglês, baseado na livre concorrência e no estímulo à formação de oligopólios.
- (C) a industrialização alemã se confunde com o processo de unificação do país e com uma decisiva associação entre a burguesia industrial e o setor bancário.
- (D) a França promoveu sua industrialização, tendo por base a destruição do campesinato e o incentivo para a criação do proletariado, através da política de industrialização do campo.

23 “No final do século XVIII, o conteúdo histórico das revoltas de escravos mudou radicalmente de configuração, deixando de lado as tentativas de assegurar a liberdade, para chegar a eliminar a escravidão como sistema social”.

GENOVESE, Eugene. *Da rebelião à revolução*. São Paulo, Global, 1983, p. 26)

Assinale a alternativa que identifica o marco do processo revolucionário para a libertação dos escravos nas Américas.

- (A) A consciência política antiescravista da Inglaterra, que pressionou o Brasil, recém-independente, ao proibir o tráfico negreiro em 1831.
- (B) Os quilombos existentes na capitania de Pernambuco, na América Portuguesa, em especial o de Palmares, apenas desmantelado por volta de 1710.
- (C) A guerra de secessão nos Estados Unidos, entre os anos de 1861 a 1865, que opôs os estados sulistas e os do Norte, ambos adeptos da abolição.
- (D) A luta pela independência do Haiti entre os anos de 1791 a 1804, que culminou com a libertação dos escravos dessa ex-colônia francesa.

24 Em interessante artigo sobre o papel das mulheres no Brasil, a historiadora Eni Samara afirmou:

“Pesquisas recentes têm apontado que no Brasil o número de mulheres como chefes de domicílio aumentou nas últimas décadas nas áreas urbanas (...). Ao contrário, no entanto, do que é comumente apontado pelo senso comum e pela mídia, este não é um fenômeno recente.”

(SAMARA, Eni “Mulheres chefes de família e de domicílio no Brasil: séculos XIX e XX”. In: MOURA, Esmeralda; FERLINE, Vera. *História Econômica, agricultura, indústria e populações*. São Paulo, Alameda, 2006, p.33).

Com base na afirmativa apresentada, assinale a alternativa que melhor caracteriza o papel das mulheres brasileiras nos séculos XIX e XX.

- (A) A participação da classe trabalhadora feminina no espaço público do século XIX caracterizou-se, principalmente, pela presença da mulher na economia informal de venda de seus trabalhos, atuando como lavadeiras, tecelãs e vendedoras.
- (B) No século XX, as mulheres foram excluídas da participação política, submetidas ao controle de seus respectivos maridos. O papel feminino de mãe delicada e esposa era reforçado pelo ideal de família burguesa.
- (C) Na segunda metade do século XX, as mulheres perderam espaço na política nacional. O crescente descontentamento popular expressou-se pela desconfiança em relação ao papel das mulheres como protagonistas da política partidária.
- (D) A atuação feminina nos séculos XIX e XX esteve relacionada à inserção das mulheres nas atividades cotidianas da Igreja. O papel da instituição limitou a atuação feminina ao espaço doméstico, como “senhoras do lar”.

25 “No programa de metas do meu Governo, a construção da nova Capital representou o estabelecimento de um núcleo, em torno do qual se vão processar inúmeras realizações outras, que ninguém negará fecundas em consequências benéficas para a unidade e a prosperidade do país” (Discurso do presidente JK na inauguração de Brasília, 1960, retirado de www.franklinmartinscom.br/estacao_historia, em 29 de abril de 2013).

Sobre o programa de metas do governo Juscelino Kubitschek, pode-se afirmar que

- (A) a proposta do governo estava assentada na participação do Estado no processo de nacionalização das grandes indústrias instaladas no país.
- (B) a prioridade do governo JK estava direcionada para o apoio às cooperativas operárias instaladas na

cidade de São Paulo.

- (C) a política governamental do período esteve umbilicalmente atrelada ao processo de internacionalização da economia brasileira.
- (D) o programa do governo estava essencialmente pautado no estímulo à agricultura, em especial à dos pequenos produtores instalados no entorno de Brasília, a nova capital.

MATEMÁTICA

26 As letras P , Q e R denotam, respectivamente, 10% de 1200, 20% de 600 e 30% de 500. Assim sendo, é correto afirmar que:

- (A) $P > Q > R$
- (B) $P < Q < R$
- (C) $P = Q < R$
- (D) $P < Q = R$

27 Por dia, uma fazenda produz, artesanalmente, 26 barras de 1 kg de doce de leite. No fim de cada semana (de sete dias), as barras fabricadas devem ser acomodadas em caixas para transporte. Em cada caixa cabe, no máximo, uma dúzia de barras. É correto afirmar que, por semana, o número mínimo de caixas necessárias para efetuar o transporte é igual a:

- (A) 14
- (B) 15
- (C) 16
- (D) 17

28 Um dado cúbico equilibrado (não viciado) é lançado duas vezes. A probabilidade de que nesses dois lançamentos se obtenha, pelo menos uma vez, a face marcada com o número 4 é igual a:

- (A) $\frac{11}{36}$
- (B) $\frac{1}{36}$
- (C) $\frac{6}{36}$
- (D) $\frac{25}{36}$

29 A figura a seguir exibe a planificação de um cubo:



Nesse cubo, o número da face oposta à face de número 5 é igual a:

- (A) 1
 (B) 2
 (C) 3
 (D) 4

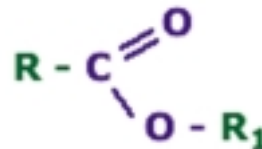
30 Diz-se que uma função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ é **par** se, para todo $x \in \mathbb{R}$ tem-se $f(-x) = f(x)$.

Assinale a função que **não é par**:

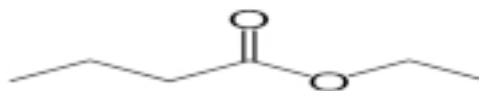
- (A) $f(x) = \frac{\pi}{2} \cdot \cos(x)$
 (B) $f(x) = \cos(x) + \frac{\pi}{2}$
 (C) $f(x) = \cos\left(\frac{\pi}{2} \cdot x\right)$
 (D) $f(x) = \cos\left(x + \frac{\pi}{2}\right)$

QUÍMICA

31 Os ésteres são compostos orgânicos que possuem o grupo funcional carboxilato, destacado em azul na seguinte estrutura:



Um éster muito comum é o butanoato de etila, utilizado para conferir aroma artificial de abacaxi a produtos alimentícios. Sua fórmula estrutural é:



Observe que, na fórmula do butanoato de etila, o átomo de carbono está ligado por meio de dupla ligação ao átomo de oxigênio. Esse átomo de carbono deve, então, ser considerado:

- (A) primário.
 (B) secundário.
 (C) terciário.
 (D) quaternário.

32 Além de apresentar a hibridação sp^3 , o carbono também apresenta orbitais dos tipos sp^2 e sp . Considerando-se as fórmulas estruturais de dois compostos do carbono $H_2C = CH_2$ (etileno) e $H - C \equiv C - H$ (acetileno), é correto afirmar que

- (A) no acetileno, existe uma tripla ligação e, quando isso ocorre, uma das ligações é pi e as duas outras são do tipo sigma.
 (B) no etileno, existe uma dupla ligação e, quando isso ocorre, uma delas é sigma e a outra é pi.
 (C) no acetileno, a hibridação é sp^2 .
 (D) no etileno, o tipo de hibridação é sp^3 .

33 Um composto químico possui 28,12% de alumínio; 21,87% de silício, e o restante de oxigênio. Pode-se, então, afirmar que sua fórmula mínima é:

- (A) $AlSiO_3$
 (B) $Al_2Si_2O_6$
 (C) $Al_4Si_2O_{10}$
 (D) $Al_4Si_3O_{12}$

Rascunho

34 A uma dada temperatura T, verificou-se que as espécies participantes do equilíbrio do ácido acético $\text{H}_3\text{CCOOH} \rightleftharpoons \text{H}^+ + \text{H}_3\text{CCOO}^-$ apresentavam as seguintes concentrações:

$$[\text{H}_3\text{CCOOH}] = 0,1 \text{ mol/L}, [\text{H}^+] = 0,001 \text{ mol/L},$$
$$[\text{H}_3\text{CCOO}^-] = 0,001 \text{ mol/L}$$

Com base nesses dados, é correto afirmar que o valor da constante de equilíbrio (K_a) para a reação apresentada é:

- (A) $1,0 \times 10^{-1}$
- (B) $1,0 \times 10^{-2}$
- (C) $1,0 \times 10^{-5}$
- (D) $1,0 \times 10^{-6}$

35 Desejando-se preparar 100,0 mL de solução de hidróxido de sódio 0,3 mol/L e tendo-se à disposição uma solução 2,0 mol/L, o volume em mL que deverá ser utilizado é o de:

- (A) 0,015 mL
- (B) 0,15 mL
- (C) 1,50 mL
- (D) 15,0 mL

LÍNGUA ESPANHOLA

Lea el siguiente texto y escoja la opción correcta en las preguntas que aparecen a continuación:

UN JUBILADO DESAHUCIADO, CON 80 AÑOS, VIVE EN VIAJE PERMANENTE EN LOS TRENES

ABC, 22/04/2013

<http://www.abc.es/internacional/20130422/abci-italiano-ocho-meses-tren-201304211752.html> (adaptado)

Silvano Toniolo, de 80 años, exenfermero, vive permanentemente en los trenes que le sirven de casa para no dormir a la intemperie. Evita así tener que convertirse en un sin techo y verse condenado a vagabundear en la calle. Silvano no utiliza los trenes que están parados o estacionados de forma fija en los raíles, sino en los que se mueven por Italia. Así lleva ya ocho meses, desde que fue desahuciado y echado de un pequeño apartamento que tenía en el centro de Turín. Puede hacerlo al disponer de un carnet de inválido desde que tuvo un ictus que lo ha dejado parcialmente inválido, lo que le permite viajar gratis. En estos ocho meses, no se ha bajado del tren, salvo para cambiar de ruta y destino. Se conoce de memoria los horarios y diversas combinaciones que puede hacer para llegar a diversas ciudades.

Ligero de equipaje

Silvano viaja muy ligero de equipaje, pero su existencia es peligrosa: «Me han robado dos veces. Llevo conmigo una mochila negra que uso como almohadilla. Así no me la quitan». En su interior incluye una camisa de recambio, un par de calcetines, cepillo de dientes y jabón para afeitarse. En un bolsillo interno del chaquetón, que lo tiene en permanente control, lleva un monedero con un puñado de euros y el carnet que le permite viajar gratis en tren. «Esta es mi única riqueza. El resto de mis pocas cosas las he dejado en custodia en un instituto religioso. Voy allí de vez en cuando para coger lo que me sirve y lavar la ropa», afirma con entereza.

«Me gustaría dormir en mi cama»

Vive Silvano en la pobreza absoluta, pero con gran dignidad: «No soy un sin techo. No me he hundido o desesperado. Cuando me despierto por la mañana, voy al lavabo del vagón para lavarme y afeitarme». Silvano se ha habituado a esta vida «sui generis» y llega incluso a apreciarla: «Viajando conozco a muchas personas. Uno se abre a los demás. Conozco a casi todos los inspectores de los trenes, de alguno de ellos soy amigo. A veces por la mañana me traen el café». Mientras tanto, ha hecho una petición para que le den un alojamiento

pagando un modesto alquiler. Espera confiado que algún día se lo concedan: «Cuando tenga una pequeña casa, no echaré de menos esta vida. Tengo ochenta años y durante la noche me gustaría dormir en mi cama».

36 El principal motivo por el cual Silvano Toniolo viaja en tren es que

- (A) perdió la casa en la que vivía.
- (B) decidió vivir en la aventura.
- (C) sufrió una enfermedad mental.
- (D) quiso conocer toda Italia.

37 Según la noticia, el jubilado Silvano Toniolo viaja gratuitamente en los trenes porque

- (A) sube a los vagones que están en movimiento.
- (B) cuenta con amigos en la compañía ferroviaria.
- (C) tiene un carnet que le permite hacerlo.
- (D) burla los sistemas de seguridad de los vagones.

38 Como equipaje, Silvano lleva

- (A) dinero y tarjetas de crédito para hacer compras.
- (B) ropa interior masculina y una maquinilla para afeitarse.
- (C) maletas de poco peso y una almohadilla.
- (D) cosas imprescindibles para el aseo y poca ropa.

39 Según el relato de la noticia, el jubilado tras vivir ocho meses en esa situación se ha

- (A) desesperado.
- (B) acostumbrado.
- (C) indignado.
- (D) ilusionado.

40 La relación del anciano con los inspectores de los trenes es

- (A) indiferente.
- (B) mala.
- (C) cordial.
- (D) conflictiva.

LÍNGUA INGLESA

The New York Times

If you can't master English, try Globish

By Mary Blume

PARIS — It happens all the time: during an airport delay, the man to the left, a Korean perhaps, starts talking to the man opposite, who might be Colombian, and soon they are chatting in what seems to be English. But the native English speaker sitting between them cannot understand a word.

They don't know it, but the Korean and the Colombian may be speaking Globish, the latest addition to the 6,800 languages that are said to be spoken across the world. Not that its inventor, Jean-Paul Nerrière, considers it a proper language.

"It is not a language, it is a tool," he says. "A language is the vehicle of a culture. Globish doesn't want to be that at all. It is a means of communication and of simplifying the language so it can be understood by all.

The main principles of Globish are a vocabulary of only 1,500 words in English, gestures and repetition. The Learning Globish Web site also includes song lyrics because Nerrière believes this is an excellent way to learn words, even if they are not among the Globish 1,500.

The seeds for Globish came about in the 1980s when Nerrière was working for IBM in Paris with colleagues of about 40 nationalities. At a meeting, they started talking in what Nerrière calls "a certain form of distorted English".

One might say that, except for the American colleagues, everyone in the group was speaking Globish, though they didn't know it. But that is not totally true. "They all, like me", said Nerrière, spoke low-quality English, not really Globish. One might have a vocabulary of 2,000 words, another of 1,200 and not the same words. One of the things of interest in my proposal for Globish is that with 1,500 words you can express everything. People all over the world will speak with the same limited vocabulary."

Nerrière believes that with 182 hours, the student should be able to communicate in Globish. It is not a pretty language - but Nerrière repeats that it is nothing but a tool when proper English is not understood. "It is not the language of Shakespeare, Faulkner or Virginia Woolf," he explains.

Adapted from. <http://www.nytimes.com/2005/04/21/arts/21iht-Blume22.html?pagewanted=all&_r=0>
Acesso em 22 abril 2013.

Glossary: *delay*: atraso; *chatting*: conversando informalmente; *latest*: a mais recente; *tool*: ferramenta;
seeds: sementes/bases

Responda às questões 36, 37 e 38, marcando a alternativa correta.

36 Qual das opções abaixo apresenta uma definição adequada de Globish?

- (A) Globish é um tipo de linguagem desenvolvido por uma equipe da IBM.
- (B) Globish é uma língua com um vocabulário extenso e sofisticado.
- (C) Globish é mais uma ferramenta linguística do que uma língua em si.
- (D) Globish é um dialeto extinto que continha 1.500 palavras.

RASCUNHO

37 De acordo com o texto, além das 1.500 palavras, que outros elementos constituem as bases do Globish?

- (A) Gestos e repetição.
- (B) Letras de música.
- (C) Textos de literatura inglesa.
- (D) Intercâmbios culturais.

38 A que se refere “*its*” em “*Not that its inventor, [...]*” (paragraph 2)?

- (A) The Colombian.
- (B) Globish.
- (C) Nerrière.
- (D) The Korean.

Answer questions 39 and 40, marking the correct alternative.

39 The purpose of Globish is to function as

- (A) a computer language.
- (B) a proper language.
- (C) a vehicle of culture.
- (D) an effective means of communication.

40 Song lyrics are included in the Globish Web site because, according to Nerrière,

- (A) they represent an efficient way to learn vocabulary.
- (B) they have a vocabulary of around 1,500 words.
- (C) they are easy to find in the World Wide Web.
- (D) they reflect the culture of 40 different nationalities.

REDAÇÃO

Leia atentamente os textos a seguir.

TEXTO I

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS
(trechos)

Artigo I

Todas as pessoas nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotadas de razão e consciência e devem agir em relação umas às outras com espírito de fraternidade.

Artigo II

Toda pessoa tem capacidade para gozar os direitos e as liberdades estabelecidos nesta Declaração, sem distinção de qualquer espécie, seja de raça, cor, sexo, língua, religião, opinião política ou de outra natureza, origem nacional ou social, riqueza, nascimento, ou qualquer outra condição.

Artigo III

Toda pessoa tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal.

Artigo IV

Ninguém será mantido em escravidão ou servidão, a escravidão e o tráfico de escravos serão proibidos em todas as suas formas.

Artigo V

Ninguém será submetido à tortura, nem a tratamento ou castigo cruel, desumano ou degradante.

Disponível em: http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis_intern/ddh_bib_inter_universal.htm

TEXTO II



Proposta

A Declaração Universal dos Direitos Humanos foi aprovada pela ONU (Organizações das Nações Unidas) em 1948. Constitui-se, até hoje, como base da criação de inúmeros tratados sobre os direitos humanos no mundo, embora sua aplicação não seja legalmente obrigatória.

A partir das leituras dos textos I e II, redija um texto dissertativo que discuta o seguinte tema:

A falta de acesso de parte da população brasileira aos direitos previstos pela Declaração Universal dos Direitos Humanos.

Atenção: O texto deve ter entre 20 e 25 linhas, ser escrito em prosa, na modalidade culta da língua portuguesa, e apresentar argumentos consistentes, claros e coesos. As ideias devem estar bem encadeadas e a progressão textual deve avançar para uma conclusão.

RASCUNHO DA REDAÇÃO

MÍNIMO DE 20 E MÁXIMO DE 25 LINHAS

05
10
15
20
25

QUESTÕES DISCURSIVAS - RESPONDA SOMENTE ÀQUELAS DO CURSO PARA O QUAL VOCÊ SE INSCREVEU.

ADMINISTRAÇÃO e ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

1ª QUESTÃO

No atual cenário da globalização, os países antes chamados de emergentes estão assumindo posições consideradas inimagináveis no século XX. O exemplo mais representativo desse fato é a evidente importância dos BRIC'S na economia mundial. Diante dessa constatação,

- indique o nome de três países que fazem parte dos BRIC's, excetuando-se o Brasil;
- analise um exemplo dessa situação de importância dos BRIC's, tomando o Brasil como referência em sua relação com o FMI.

2ª QUESTÃO

O poder dos países da Comunidade Europeia está enfraquecido em razão da crise econômica que afeta, principalmente, a Grécia, a Espanha e Portugal. Essa crise que hoje se situa na Europa originou-se em decorrência de problemas econômicos norte-americanos. Considerando essa situação,

- indique o principal segmento econômico afetado pela crise nos Estados Unidos;
- explique o que a crise americana representou para o processo de globalização.

3ª QUESTÃO

Considere os conjuntos

$$A = \{x \in \mathbb{R}; -1 \leq x \leq 5\}, B = \{x \in \mathbb{R}; 1 < x < 3\} \text{ e } C = \{x \in \mathbb{R}; x^2 \leq x\}.$$

- O número 1 pertence ao conjunto $A - B$? Justifique sua resposta.
- Escreva, sob a forma de intervalo, os conjuntos X e Y , sendo $X = A \cup B \cup C$ e $Y = A \cap B$. Justifique sua resposta.

4ª QUESTÃO

O IPTU (Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana) resulta da aplicação de um percentual (alíquota) sobre o valor venal do imóvel (valor que o imóvel alcançaria em uma compra e venda à vista, segundo condições do mercado). Em uma cidade onde a alíquota é de 1,2%, o proprietário de um imóvel pagou R\$ 4214,40 de IPTU. Qual o valor venal do imóvel? Justifique sua resposta.

5ª QUESTÃO

Considere a função $H(t) = 149.400 e^{ct}$, sendo c um número real.

- Determine $H(0)$.
- Determine o valor de c , sabendo que $H(10)$ é 15% maior do que $H(0)$. Justifique sua resposta.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

1ª QUESTÃO

O Dia Mundial do Diabetes é comemorado em 14 de novembro. Nessa data, no ano de 2012, o Ministério da Saúde divulgou levantamento que aponta para a estabilização das internações decorrentes do diabetes. Foram registradas, em média, 72 mil hospitalizações nos primeiros semestres dos últimos anos (2010 a 2012). Esse resultado se deve à ampliação do acesso a medicamentos gratuitos e à melhoria e expansão dos cuidados da atenção básica.

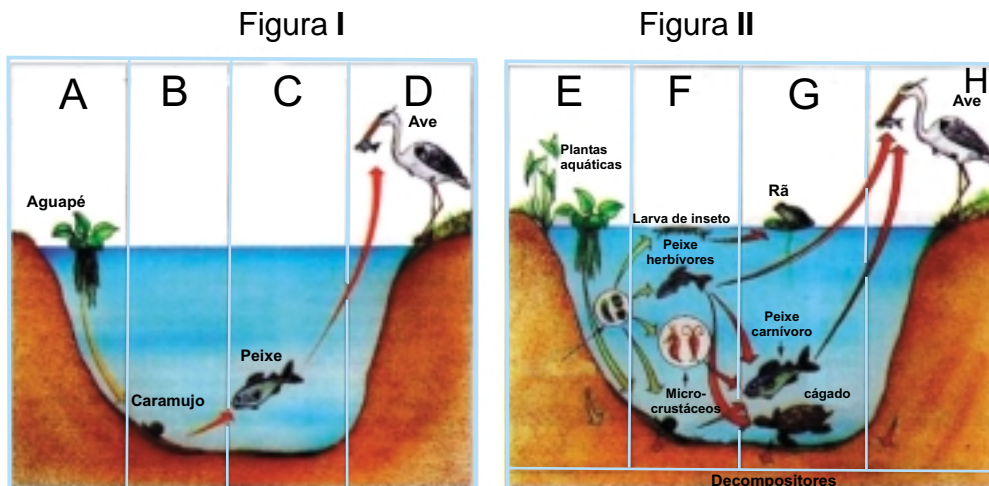
(Fonte: <http://www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2012/11/14/levantamento-aponta-para-estabilizacao-das-internacoes-nos-casos-do-diabetes>)

Com relação a essa doença, responda:

- Em uma pessoa com diabetes, qual é a substância que fica com taxa aumentada no sangue?
- Que hormônio é produzido para reduzir a taxa dessa substância no sangue? Como ele age?
- Que glândula secreta esse hormônio?

2ª QUESTÃO

As figuras representam esquemas de dois tipos de relação alimentar entre seres vivos em um ecossistema.



- Como são classificados os tipos de relação alimentar representados nas figuras I e II?
- Qual é a diferença entre os dois tipos de relação alimentar?
- Como os seres vivos representados em cada coluna, de A a H, são classificados quanto a sua posição nessa relação alimentar?

3ª QUESTÃO

O esquema abaixo apresenta uma sequência resumida de nucleosídeos, presentes no gene (linha superior, DNA) e no RNA mensageiro (linha inferior, RNAm), relativos a um determinado peptídeo hipotético.



Obs: Os códons de iniciação e de terminação estão destacados em negrito (mRNA).
Os três pontos indicam sequências de nucleosídeos não apresentadas no esquema.

- Utilizando a tabela resumida de código genético (disponibilizada na página 32), indique a sequência dos cinco primeiros aminoácidos desse peptídeo.
- Caso acontecesse uma mutação pontual por substituição, em que o nucleosídeo T (sublinhado) fosse substituído por um G na fita de DNA, que alteração ocorreria na estrutura primária do peptídeo?
- Caso uma mutação pontual substituisse o nucleosídeo T (sublinhado) por um C na fita de DNA, o que ocorreria na estrutura primária do peptídeo? Que característica do código genético estaria envolvida nessa expressão do gene após a mutação?

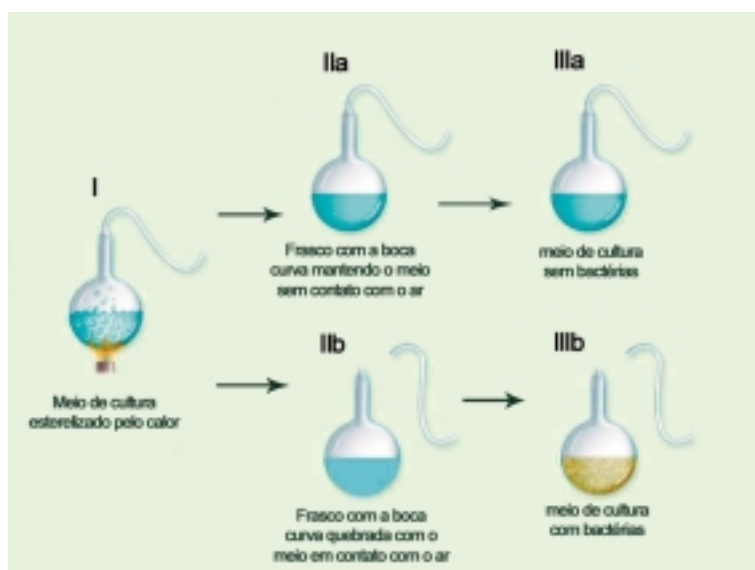
4ª QUESTÃO

Na primeira consulta do pré-natal de uma gestante, o médico solicitou os seguintes exames laboratoriais: hemograma completo, sistema ABO, fator Rh e diagnósticos de VDRL, AIDS, Toxoplasmose e Hepatites A, B e C.

- Qual a importância do teste de Rh para o pré-natal?
- Que exame foi solicitado para diagnosticar uma doença causada por protozoário?
- Há diferentes métodos de diagnóstico que utilizam princípios distintos, dentre eles o teste sorológico e a técnica da PCR (Reação em Cadeia da Polimerase). O primeiro analisa a presença de uma molécula do próprio paciente e o segundo analisa uma molécula do microrganismo. Indique quais são essas moléculas alvo, correlacionando-as com cada um desses dois métodos de diagnóstico.

5ª QUESTÃO

Na figura abaixo, está esquematizado o experimento realizado por Louis Pasteur, no século XIX, que buscava esclarecer o fundamento da teoria Biótica ou da Abiótica.



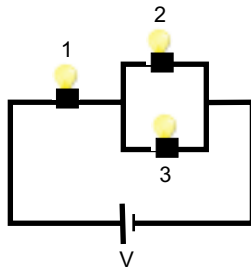
Nesse experimento, Pasteur utilizou o meio de crescimento (cultura) para bactérias, que foi fervido (I), resfriado (IIa) e mantido em um frasco com boca em “pescoço de cisne” (IIIa). Concomitantemente, o mesmo tipo de experimento foi conduzido em um frasco com o pescoço quebrado (IIb e IIIb), mantendo-se o meio de cultura em contato com o ar. Os frascos foram mantidos à temperatura ambiente por algumas horas (IIIa e IIIb) e a presença de bactérias foi observada apenas no tubo com a boca quebrada (IIIb).

- Os resultados desse experimento comprovam a hipótese biótica ou a da geração espontânea? Explique a sua resposta, comparando os resultados obtidos nos frascos IIIa e IIIb.
- Diferencie as hipóteses da geração espontânea (abiogênese) e da biogênese.

TECNOLOGIA EM SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO

1ª QUESTÃO

Três lâmpadas idênticas de resistência R estão conectadas a uma fonte de tensão V , como representado na figura.



- Calcule as correntes elétricas I_1 , I_2 e I_3 que passam, respectivamente, por cada lâmpada.
- Calcule as potências P_1 , P_2 e P_3 dissipadas, respectivamente, por cada lâmpada.

Obs.: Expresse seus resultados em termos de R e V .

2ª QUESTÃO

Sobre um carrinho de massa (M) repousa um bloco de massa (m), que está preso a uma parede vertical por um fio frouxo de massa desprezível, como ilustra a figura. O carrinho é puxado por uma força horizontal F e desloca-se para a direita, sobre a superfície horizontal de uma mesa, carregando o bloco até que o fio fique completamente esticado. A partir daí, o bloco permanece parado, enquanto o carrinho desliza sob o bloco. Considerando que o atrito entre o carrinho e a mesa é desprezível, que a aceleração da gravidade é g e que o coeficiente de atrito cinético entre o carrinho e o bloco é μ , calcule:



- a aceleração do conjunto até o instante em que o fio fica totalmente esticado;
- a força exercida pelo fio no bloco, enquanto ele permanece parado e o carrinho desliza sob ele.

Obs.: Expresse suas respostas em termos das grandezas conhecidas: M , m , F , μ e g .

3ª QUESTÃO

Considere os conjuntos

$$A = \{x \in \mathbb{R}; -1 \leq x \leq 5\}, \quad B = \{x \in \mathbb{R}; 1 < x < 3\} \quad \text{e} \quad C = \{x \in \mathbb{R}; x^2 \leq x\}.$$

- O número 1 pertence ao conjunto $A - B$? Justifique sua resposta.
- Escreva, sob a forma de intervalo, os conjuntos X e Y , sendo $X = A \cup B \cup C$ e $Y = A \cap B$. Justifique sua resposta.

4ª QUESTÃO

O IPTU (Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana) resulta da aplicação de um percentual (alíquota) sobre o valor venal do imóvel (valor que o imóvel alcançaria em uma compra e venda à vista, segundo condições do mercado). Em uma cidade onde a alíquota é de 1,2%, o proprietário de um imóvel pagou R\$ 4214,40 de IPTU. Qual o valor venal do imóvel? Justifique sua resposta.

5ª QUESTÃO

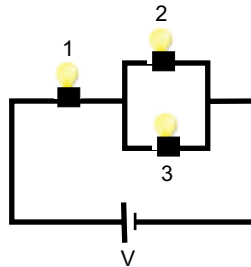
Considere a função $H(t) = 149.400 e^{ct}$, sendo c um número real.

- Determine $H(0)$.
- Determine o valor de c , sabendo que $H(10)$ é 15% maior do que $H(0)$. Justifique sua resposta.

LICENCIATURA EM FÍSICA

1ª QUESTÃO

Três lâmpadas idênticas de resistência R estão conectadas a uma fonte de tensão V , como representado na figura.



- Calcule as correntes elétricas I_1 , I_2 e I_3 que passam, respectivamente, por cada lâmpada.
- Calcule as potências P_1 , P_2 e P_3 dissipadas, respectivamente, por cada lâmpada.

Obs.: Expresse seus resultados em termos de R e V .

2ª QUESTÃO

Sobre um carrinho de massa (M) repousa um bloco de massa (m), que está preso a uma parede vertical por um fio frouxo de massa desprezível, como ilustra a figura. O carrinho é puxado por uma força horizontal F e desloca-se para a direita, sobre a superfície horizontal de uma mesa, carregando o bloco até que o fio fique completamente esticado. A partir daí, o bloco permanece parado, enquanto o carrinho desliza sob o bloco. Considerando que o atrito entre o carrinho e a mesa é desprezível, que a aceleração da gravidade é g e que o coeficiente de atrito cinético entre o carrinho e o bloco é μ , calcule:



- a aceleração do conjunto até o instante em que o fio fica totalmente esticado;
- a força exercida pelo fio no bloco, enquanto ele permanece parado e o carrinho desliza sob ele.

Obs.: Expresse suas respostas em termos das grandezas conhecidas: M , m , F , μ e g .

3ª QUESTÃO

Uma bola de pingue-pongue de massa $m = 3,0$ gramas é abandonada da torre de Pisa de uma altura de 20 m e chega ao solo com uma velocidade $v_1 = 9$ m/s. Se não houvesse resistência do ar, ela chegaria ao solo com uma velocidade $v_2 = 20$ m/s, tendo em vista a aceleração da gravidade $g = 10$ m/s².

- Calcule o trabalho realizado pela força peso sobre a bola de pingue-pongue.
- Calcule o trabalho realizado pela força de atrito do ar sobre a bola de pingue-pongue.



4ª QUESTÃO

O IPTU (Imposto sobre a Propriedade **P**redial e **T**erritorial **U**rbana) resulta da aplicação de um percentual (alíquota) sobre o valor venal do imóvel (valor que o imóvel alcançaria em uma compra e venda à vista, segundo condições do mercado). Em uma cidade onde a alíquota é de 1,2%, o proprietário de um imóvel pagou R\$ 4214,40 de IPTU. Qual o valor venal do imóvel? Justifique sua resposta.

5ª QUESTÃO

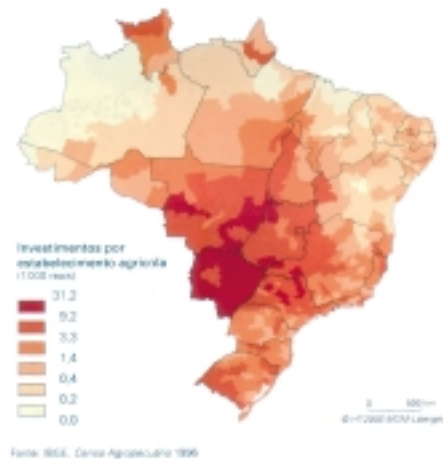
Considere a função $H(t) = 149.400 e^{ct}$, sendo c um número real.

- a) Determine $H(0)$.
- b) Determine o valor de c , sabendo que $H(10)$ é 15% maior do que $H(0)$. Justifique sua resposta.

LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

1ª QUESTÃO

Desigualdades e dinâmicas no mundo rural



Fonte: THÉRY, H. e MELLO, N. *Atlas do Brasil*. São Paulo: EDUSP, 2008, p.139.

A partir da análise do mapa:

- Identifique a macrorregião do país que concentra os mais elevados investimentos por estabelecimento agrícola.
- Indique o cultivo agrícola que é predominante no agronegócio dessa macrorregião e que, atualmente, está em franca expansão territorial.

2ª QUESTÃO

O mundo visto pela China

Gigante demográfico e territorial, a China é hoje um gigante econômico, protótipo da potência “emergente”. (...) A China não contesta o modelo norte-americano de economia de mercado, mas quer simplesmente tomar a ponta na competição. Alguns segmentos da sociedade norte-americana veem na China não um parceiro, mas um rival estratégico.

BONIFACE, P. e VEDRINE, H. *Atlas do mundo global*. São Paulo: Estação Liberdade, 2009, p. 97. Adaptado.

Sobre a China na atualidade,

- explique por que seu modelo socioeconômico é denominado “socialismo de mercado” ou “capitalismo vermelho”;
- identifique o setor da economia mundial em que, recentemente, esse país superou os Estados Unidos.

3ª QUESTÃO

Leia, atentamente, as informações sobre um fenômeno ambiental urbano.

Nas cidades atuais, sobretudo nas metrópoles, são comuns fenômenos decorrentes da ação humana sobre o meio ambiente. Um desses fenômenos ambientais caracteriza-se por apresentar temperaturas mais elevadas nas cidades, comparadas às apresentadas em áreas próximas a elas ou em certos trechos do espaço interno de uma cidade – como as áreas centrais, em relação a seus arredores. Os objetos mais quentes ou mais aquecidos, em relação aos que lhes estão próximos, emitem radiações infravermelhas, gerando, dessa forma, uma área de calor mais intenso. De fato, trata-se de um efeito estufa de âmbito local.

A partir dessas informações:

- Denomine o fenômeno ambiental urbano descrito.
- Apresente dois fatores que, conjugados, provocam esse fenômeno.

Leia o seguinte texto e responda às questões a seguir.

Texto

À moda da casa

feijoada

marmelada

goleada

quartelada*

PAES, José Paulo. *Anatomias*. São Paulo: Cultrix, 1967.

*quartelada: rebelião de militares com o objetivo de tomar o poder.

4ª QUESTÃO

O título do poema remete a determinado tema. Identifique esse tema e explique como ele se relaciona com o texto do poema.

5ª QUESTÃO

Que elementos da organização do poema nos permitem afirmar que se trata de um texto com intenção crítica?

LICENCIATURA EM HISTÓRIA

1ª QUESTÃO

No processo de construção do domínio aristocrático na chamada República Velha, teve um enorme peso a ação dos cafeicultores paulistas e o controle que exerceram sobre os demais estados brasileiros, fazendo avançar o fenômeno conhecido como coronelismo. Em relação a todo esse processo,

- a) explique o que foi o coronelismo na República Velha.
- b) indique dois eventos importantes que estão na contramão desse domínio, devendo um deles estar, obrigatoriamente, vinculado às forças armadas.

2ª QUESTÃO

No começo do século XXI, o mundo foi afetado duramente pelo avanço do terrorismo internacional. Medidas de controle e repressão afetaram bastante a circulação de turistas pelo mundo. Considerando esse fato,

- a) indique uma das medidas tomadas de caráter internacional;
- b) explique a consequente ação americana, tomando como referência a tensão produzida sobre o mundo pelo atentado às torres gêmeas.

3ª QUESTÃO

No atual cenário da globalização, os países antes chamados de emergentes estão assumindo posições consideradas inimagináveis no século XX. O exemplo mais representativo desse fato é a evidente importância dos BRIC'S na economia mundial. Diante dessa constatação,

- a) indique o nome de três países que fazem parte dos BRIC's, excetuando-se o Brasil;
- b) analise um exemplo dessa situação de importância dos BRIC's, tomando o Brasil como referência em sua relação com o FMI.

Leia o seguinte texto e responda às questões a seguir.

Texto

À moda da casa

feijoada

marmelada

goleada

quartelada*

PAES, José Paulo. *Anatomias*. São Paulo: Cultrix, 1967.

*quartelada: rebelião de militares com o objetivo de tomar o poder.

4ª QUESTÃO

O título do poema remete a determinado tema. Identifique esse tema e explique como ele se relaciona com o texto do poema.

5ª QUESTÃO

Que elementos da organização do poema nos permitem afirmar que se trata de um texto com intenção crítica?

LICENCIATURA EM LETRAS

Leia o seguinte texto e responda às questões a seguir.

Texto

À moda da casa

feijoada

marmelada

goleada

quartelada*

PAES, José Paulo. *Anatomias*. São Paulo: Cultrix, 1967.

*quartelada: rebelião de militares com o objetivo de tomar o poder.

1ª QUESTÃO

Para ser compreendido, o poema de José Paulo Paes exige do leitor um conhecimento implícito, que se refere ao contexto histórico-cultural brasileiro. Destaque **dois** termos do poema e explique como se relacionam com esse contexto.

2ª QUESTÃO

O poema é composto de palavras que apresentam o mesmo processo de formação. Assim sendo,

- identifique e descreva esse processo de formação;
- comente os sentidos que as palavras “**feijoada**” e “**quartelada**” assumem em decorrência do processo de formação já identificado.

3ª QUESTÃO

O título do poema remete a determinado tema. Identifique esse tema e explique como ele se relaciona com o texto do poema.

4ª QUESTÃO

Transcreva do poema uma palavra que apresenta duplo sentido e explicita quais são essas duas possibilidades de sentido.

5ª QUESTÃO

Que elementos da organização do poema nos permitem afirmar que se trata de um texto com intenção crítica?

LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

1ª QUESTÃO

Considere os conjuntos

$$A = \{x \in \mathbb{R}; -1 \leq x \leq 5\}, B = \{x \in \mathbb{R}; 1 < x < 3\} \text{ e } C = \{x \in \mathbb{R}; x^2 \leq x\}.$$

- O número 1 pertence ao conjunto $A - B$? Justifique sua resposta.
- Escreva, sob a forma de intervalo, os conjuntos X e Y , sendo $X = A \cup B \cup C$ e $Y = A \cap B$. Justifique sua resposta.

2ª QUESTÃO

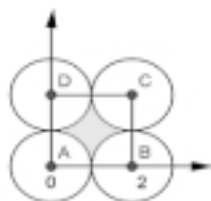
O IPTU (Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana) resulta da aplicação de um percentual (alíquota) sobre o valor venal do imóvel (valor que o imóvel alcançaria em uma compra e venda à vista, segundo condições do mercado). Em uma cidade onde a alíquota é de 1,2%, o proprietário de um imóvel pagou R\$ 4214,40 de IPTU. Qual o valor venal do imóvel? Justifique sua resposta.

3ª QUESTÃO

Em uma reunião, cada uma das pessoas presentes cumprimentou as demais uma única vez. Sabendo que houve 136 cumprimentos, determine o número de pessoas presentes à reunião. Justifique sua resposta.

4ª QUESTÃO

Em um sistema de coordenadas retangulares, os pontos $A=(0,0)$, $B=(2,0)$, $C=(2,2)$ e $D=(0,2)$ são, cada um, centros de círculos de raios iguais a 1, conforme a figura a seguir.



Determine a área da região situada no interior do quadrado ABCD e exterior aos quatro círculos. Justifique sua resposta.

5ª QUESTÃO

Considere a função $H(t) = 149.400 e^{ct}$, sendo c um número real.

- Determine $H(0)$.
- Determine o valor de c , sabendo que $H(10)$ é 15% maior do que $H(0)$. Justifique sua resposta.

LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

Leia o seguinte texto e responda às questões a seguir.

Texto

À moda da casa

feijoada

marmelada

goleada

quartelada*

PAES, José Paulo. *Anatomias*. São Paulo: Cultrix, 1967.

*quartelada: rebelião de militares com o objetivo de tomar o poder.

1ª QUESTÃO

Para ser compreendido, o poema de José Paulo Paes exige do leitor um conhecimento implícito, que se refere ao contexto histórico-cultural brasileiro. Destaque **dois** termos do poema e explique como se relacionam com esse contexto.

2ª QUESTÃO

O poema é composto de palavras que apresentam o mesmo processo de formação. Assim sendo,

- identifique e descreva esse processo de formação;
- comente os sentidos que as palavras “**feijoada**” e “**quartelada**” assumem em decorrência do processo de formação já identificado.

3ª QUESTÃO

O título do poema remete a determinado tema. Identifique esse tema e explique como ele se relaciona com o texto do poema.

4ª QUESTÃO

Transcreva do poema uma palavra que apresenta duplo sentido e explicita quais são essas duas possibilidades de sentido.

5ª QUESTÃO

Que elementos da organização do poema nos permitem afirmar que se trata de um texto com intenção crítica?

LICENCIATURA EM QUÍMICA

1ª QUESTÃO

Qual é o pOH e o pH de uma solução formada de 4,0 g de hidróxido de sódio e água suficiente para completar 1,0 L de solução a 25⁰ C?

2ª QUESTÃO

Considerando os dados apresentados:

$$E^0(\text{Ni}^{2+}/\text{Ni}) = -0,25 \text{ V}; E^0(\text{Cl}_2/2\text{Cl}^-) = 1,36 \text{ V}; E^0(\text{Mg}^{2+}/\text{Mg}) = -2,38 \text{ V}; E^0(\text{Fe}^{2+}/\text{Fe}) = -0,44 \text{ V}$$

- verifique se a pilha $\text{Mg}/\text{Mg}^{2+} \parallel \text{Fe}^{2+}/\text{Fe}$ possui a diferença de potencial necessária para eletrolisar o NiCl_2 ;
- escreva a reação total da eletrólise, caso ela possa ocorrer.

3ª QUESTÃO

Identifique a polaridade das moléculas (a) etino e (b) cloroetino, indicando o que essas moléculas possuem em comum, como se relacionam e a geometria que resulta na equivalência ou diferença de polaridade.

4ª QUESTÃO

Sabe-se que 1,2g de carbono reage totalmente na presença de 1,9g de oxigênio, produzindo 2,8g de monóxido de carbono. O oxigênio, no entanto, está presente em excesso.

- Indique, aplicando a Lei de Lavoisier, a massa de oxigênio que realmente reagiu.
- Calcule a massa de oxigênio em excesso, que permaneceu intacta ao final da reação.

5ª QUESTÃO

Um recipiente de volume 16,4 L contém gás nitrogênio (N_2) a uma temperatura de 27⁰C e pressão de 0,15 atm.

- Qual é a massa desse gás?
- Em relação a essa massa, determine:
 - a quantidade de matéria;
 - o número de moléculas;
 - o número de átomos.

LICENCIATURA EM TURISMO e TECNOLOGIA EM TURISMO

1ª QUESTÃO

No atual cenário da globalização, os países antes chamados de emergentes estão assumindo posições consideradas inimagináveis no século XX. O exemplo mais representativo desse fato é a evidente importância dos BRIC'S na economia mundial. Diante dessa constatação,

- indique o nome de três países que fazem parte dos BRIC's, excetuando-se o Brasil;
- analise um exemplo dessa situação de importância dos BRIC's, tomando o Brasil como referência em sua relação com o FMI.

2ª QUESTÃO

No momento em que o Brasil se prepara para sediar grandes eventos esportivos, a questão da política de turismo assume uma dimensão central. Tomando a cidade do Rio de Janeiro como referência,

- indique o evento que ocorrerá, no país, em 2013 e que antecipa outro de 2014;
- analise os principais problemas que ainda afetam o êxito dos eventos de 2014 e 2016 na cidade do Rio de Janeiro.

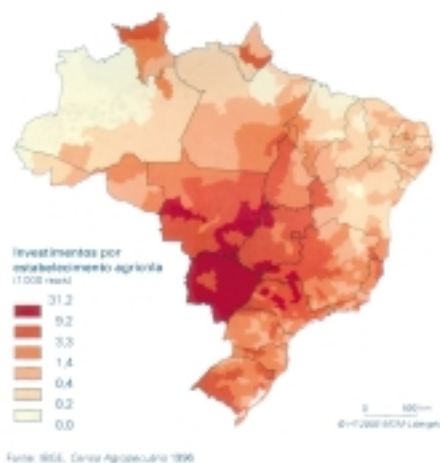
3ª QUESTÃO

No começo do século XXI, o mundo foi afetado duramente pelo avanço do terrorismo internacional. Medidas de controle e repressão afetaram bastante a circulação de turistas pelo mundo. Considerando esse fato,

- indique uma das medidas tomadas de caráter internacional;
- explique a consequente ação americana, tomando como referência a tensão produzida sobre o mundo pelo atentado às torres gêmeas.

4ª QUESTÃO

Desigualdades e dinâmicas no mundo rural



Fonte: THÉRY, H. e MELLO, N. *Atlas do Brasil*. São Paulo: EDUSP, 2008, p.139.

A partir da análise do mapa:

- Identifique a macrorregião do país que concentra os mais elevados investimentos por estabelecimento agrícola.
- Indique o cultivo agrícola que é predominante no agronegócio dessa macrorregião e que, atualmente, está em franca expansão territorial.

5ª QUESTÃO

O mundo visto pela China

Gigante demográfico e territorial, a China é hoje um gigante econômico, protótipo da potência “emergente”. (...) A China não contesta o modelo norte-americano de economia de mercado, mas quer simplesmente tomar a ponta na competição. Alguns segmentos da sociedade norte-americana veem na China não um parceiro, mas um rival estratégico.

BONIFACE, P. e VEDRINE, H. *Atlas do mundo global*. São Paulo: Estação Liberdade, 2009, p. 97. Adaptado.

Sobre a China na atualidade,

- a) explique por que seu modelo socioeconômico é denominado “socialismo de mercado” ou “capitalismo vermelho”;
- b) identifique o setor da economia mundial em que, recentemente, esse país superou os Estados Unidos.

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS QUÍMICOS

IA		IIA		IIIB		IVB		VB		VIB		VIIB		VIII		VIII		VIII		IB		IIB		IIIA		IVA		VA		VIA		VIIA		0	
1	2																3		4		5		6		7		8		9		10				
H 1,0																	He 4,0																		
3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18					
Li 7,0		Be 9,0																		B 11,0		C 12,0		N 14,0		O 16,0		F 19,0		Ne 20,0					
11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		31		32		33		34		35		36					
Na 23,0		Mg 24,5																		Al 27,0		Si 28,0		P 31,0		S 32,0		Cl 35,5		Ar 40,0					
19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36	
K 39,0		Ca 40,0		Sc 45,0		Ti 46,0		V 51,0		Cr 52,0		Mn 55,0		Fe 56,0		Co 59,0		Ni 58,5		Cu 63,5		Zn 65,5		Ga 69,5		Ge 72,5		As 75,0		Se 79,0		Br 80,0		Kr 84,0	
37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52		53		54	
Rb 85,5		Sr 87,5		Y 89,0		Zr 91,0		Nb 93,0		Mo 96,0		Tc (99)		Ru 101,0		Rh 103,0		Pd 106,5		Ag 108,0		Cd 112,5		In 115,0		Sn 118,5		Sb 122,0		Te 127,5		I 127,5		Xe 131,5	
55		56		57-71		72		73		74		75		76		77		78		79		80		81		82		83		84		85		86	
Cs 133,0		Ba 137,5		Lantânides e Actinídeos		Hf 178,5		Ta 181,0		W 184,0		Re 186,0		Os 190,0		Ir 192,0		Pt 195,0		Au 197,0		Hg 200,5		Tl 204,5		Pb 207,0		Bi 209,0		Po (210)		At (210)		Rn (222)	
87		88		89-103		104		105		106		107		108		109		110		111		112		113		114		115		116		117		118	
Fr (223)		Ra (226)		Lantânides e Actinídeos		Rf (261)		Db (262)		Sg (263)		Bh (264)		Hs (265)		Mt (266)		Uun (267)		Uun (268)		Uub (269)		Uuq (270)		Uur (271)		Uus (272)		Uuq (273)		Uub (274)		Uut (275)	

Série dos Lantânídeos

Número atômico	Eletronegatividade
SÍMBOLO	
Massa atômica L = % de massa de isótopo mais estável	

1,3	68	1,1	69	1,1	70	1,3	71	1,2	72	1,2	73	1,2	74	1,2	75	1,2	76	1,2	77	1,2	78	1,2	79	1,2	80	1,2	81	1,2	82	1,2	83	1,2	84	1,2	85	1,2	86	1,2	87	1,2	88	1,2	89	1,2	90	1,2	91	1,2	92	1,2	93	1,2	94	1,2	95	1,2	96	1,2	97	1,2	98	1,2	99	1,2	100	1,2	101	1,2	102	1,2	103	1,2	104	1,2	105	1,2	106	1,2	107	1,2	108	1,2	109	1,2	110	1,2	111	1,2	112	1,2	113	1,2	114	1,2	115	1,2	116	1,2	117	1,2	118	1,2	119	1,2	120	1,2	121	1,2	122	1,2	123	1,2	124	1,2	125	1,2	126	1,2	127	1,2	128	1,2	129	1,2	130	1,2	131	1,2	132	1,2	133	1,2	134	1,2	135	1,2	136	1,2	137	1,2	138	1,2	139	1,2	140	1,2	141	1,2	142	1,2	143	1,2	144	1,2	145	1,2	146	1,2	147	1,2	148	1,2	149	1,2	150	1,2	151	1,2	152	1,2	153	1,2	154	1,2	155	1,2	156	1,2	157	1,2	158	1,2	159	1,2	160	1,2	161	1,2	162	1,2	163	1,2	164	1,2	165	1,2	166	1,2	167	1,2	168	1,2	169	1,2	170	1,2	171	1,2	172	1,2	173	1,2	174	1,2	175	1,2	176	1,2	177	1,2	178	1,2	179	1,2	180	1,2	181	1,2	182	1,2	183	1,2	184	1,2	185	1,2	186	1,2	187	1,2	188	1,2	189	1,2	190	1,2	191	1,2	192	1,2	193	1,2	194	1,2	195	1,2	196	1,2	197	1,2	198	1,2	199	1,2	200	1,2	201	1,2	202	1,2	203	1,2	204	1,2	205	1,2	206	1,2	207	1,2	208	1,2	209	1,2	210	1,2	211	1,2	212	1,2	213	1,2	214	1,2	215	1,2	216	1,2	217	1,2	218	1,2	219	1,2	220	1,2	221	1,2	222	1,2	223	1,2	224	1,2	225	1,2	226	1,2	227	1,2	228	1,2	229	1,2	230	1,2	231	1,2	232	1,2	233	1,2	234	1,2	235	1,2	236	1,2	237	1,2	238	1,2	239	1,2	240	1,2	241	1,2	242	1,2	243	1,2	244	1,2	245	1,2	246	1,2	247	1,2	248	1,2	249	1,2	250	1,2	251	1,2	252	1,2	253	1,2	254	1,2	255	1,2	256	1,2	257	1,2	258	1,2	259	1,2	260	1,2	261	1,2	262	1,2	263	1,2	264	1,2	265	1,2	266	1,2	267	1,2	268	1,2	269	1,2	270	1,2	271	1,2	272	1,2	273	1,2	274	1,2	275	1,2	276	1,2	277	1,2	278	1,2	279	1,2	280	1,2	281	1,2	282	1,2	283	1,2	284	1,2	285	1,2	286	1,2	287	1,2	288	1,2	289	1,2	290	1,2	291	1,2	292	1,2	293	1,2	294	1,2	295	1,2	296	1,2	297	1,2	298	1,2	299	1,2	300	1,2	301	1,2	302	1,2	303	1,2	304	1,2	305	1,2	306	1,2	307	1,2	308	1,2	309	1,2	310	1,2	311	1,2	312	1,2	313	1,2	314	1,2	315	1,2	316	1,2	317	1,2	318	1,2	319	1,2	320	1,2	321	1,2	322	1,2	323	1,2	324	1,2	325	1,2	326	1,2	327	1,2	328	1,2	329	1,2	330	1,2	331	1,2	332	1,2	333	1,2	334	1,2	335	1,2	336	1,2	337	1,2	338	1,2	339	1,2	340	1,2	341	1,2	342	1,2	343	1,2	344	1,2	345	1,2	346	1,2	347	1,2	348	1,2	349	1,2	350	1,2	351	1,2	352	1,2	353	1,2	354	1,2	355	1,2	356	1,2	357	1,2	358	1,2	359	1,2	360	1,2	361	1,2	362	1,2	363	1,2	364	1,2	365	1,2	366	1,2	367	1,2	368	1,2	369	1,2	370	1,2	371	1,2	372	1,2	373	1,2	374	1,2	375	1,2	376	1,2	377	1,2	378	1,2	379	1,2	380	1,2	381	1,2	382	1,2	383	1,2	384	1,2	385	1,2	386	1,2	387	1,2	388	1,2	389	1,2	390	1,2	391	1,2	392	1,2	393	1,2	394	1,2	395	1,2	396	1,2	397	1,2	398	1,2	399	1,2	400	1,2	401	1,2	402	1,2	403	1,2	404	1,2	405	1,2	406	1,2	407	1,2	408	1,2	409	1,2	410	1,2	411	1,2	412	1,2	413	1,2	414	1,2	415	1,2	416	1,2	417	1,2	418	1,2	419	1,2	420	1,2	421	1,2	422	1,2	423	1,2	424	1,2	425	1,2	426	1,2	427	1,2	428	1,2	429	1,2	430	1,2	431	1,2	432	1,2	433	1,2	434	1,2	435	1,2	436	1,2	437	1,2	438	1,2	439	1,2	440	1,2	441	1,2	442	1,2	443	1,2	444	1,2	445	1,2	446	1,2	447	1,2	448	1,2	449	1,2	450	1,2	451	1,2	452	1,2	453	1,2	454	1,2	455	1,2	456	1,2	457	1,2	458	1,2	459	1,2	460	1,2	461	1,2	462	1,2	463	1,2	464	1,2	465	1,2	466	1,2	467	1,2	468	1,2	469	1,2	470	1,2	471	1,2	472	1,2	473	1,2	474	1,2	475	1,2	476	1,2	477	1,2	478	1,2	479	1,2	480	1,2	481	1,2	482	1,2	483	1,2	484	1,2	485	1,2	486	1,2	487	1,2	488	1,2	489	1,2	490	1,2	491	1,2	492	1,2	493	1,2	494	1,2	495	1,2	496	1,2	497	1,2	498	1,2	499	1,2	500	1,2	501	1,2	502	1,2	503	1,2	504	1,2	505	1,2	506	1,2	507	1,2	508	1,2	509	1,2	510	1,2	511	1,2	512	1,2	513	1,2	514	1,2	515	1,2	516	1,2	517	1,2	518	1,2	519	1,2	520	1,2	521	1,2	522	1,2	523	1,2	524	1,2	525	1,2	526	1,2	527	1,2	528	1,2	529	1,2	530	1,2	531	1,2	532	1,2	533	1,2	534	1,2	535	1,2	536	1,2	537	1,2	538	1,2	539	1,2	540	1,2	541	1,2	542	1,2	543	1,2	544	1,2	545	1,2	546	1,2	547	1,2	548	1,2	549	1,2	550	1,2	551	1,2	552	1,2	553	1,2	554	1,2	555	1,2	556	1,2	557	1,2	558	1,2	559	1,2	560	1,2	561	1,2	562	1,2	563	1,2	564	1,2	565	1,2	566	1,2	567	1,2	568	1,2	569	1,2	570	1,2	571	1,2	572	1,2	573	1,2	574	1,2	575	1,2	576	1,2	577	1,2	578	1,2	579	1,2	580	1,2	581	1,2	582	1,2	583	1,2	584	1,2	585	1,2	586	1,2	587	1,2	588	1,2	589	1,2	590	1,2	591	1,2	592	1,2	593	1,2	594	1,2	595	1,2	596	1,2	597	1,2	598	1,2	599	1,2	600	1,2	601	1,2	602	1,2	603	1,2	604	1,2	605	1,2	606	1,2	607	1,2	608	1,2	609	1,2	610	1,2	611	1,2	612	1,2	613	1,2	614	1,2	615	
-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--