



**B**

# VESTIBULAR MEDICINA 2017



Nome: \_\_\_\_\_

Bloco: \_\_\_\_\_ Sala: \_\_\_\_\_ Lugar: \_\_\_\_\_



[WWW.UNICESUMAR.EDU.BR](http://WWW.UNICESUMAR.EDU.BR)

## INSTRUÇÕES

**VERIFIQUE SE A LETRA DESTA CADVERNO É A MESMA EM DESTAQUE NA ETIQUETA COLADA EM SUA MESA E NA FOLHA DE RESPOSTAS.**

Este caderno de questões é composto por 32 páginas e contém:

- 50 (cinquenta) questões objetivas de múltipla escolha com 5 alternativas. Em cada questão há apenas uma alternativa correta. Responda às questões objetivas na folha ótica entregue pelo fiscal.
- 1 (uma) redação com duas propostas. Escolha UMA delas para redigir o seu texto na folha designada.

Para realizar a prova mantenha sobre a carteira documento de identidade válido, lápis preto, caneta e borracha.

Mantenha no chão celular e outros aparelhos eletrônicos desligados, dentro do envelope designado para esse fim. Bolsa e demais materiais devem permanecer no chão, sem uso, durante o exame. **NÃO UTILIZE O CELULAR EM HIPÓTESE ALGUMA.**

Não será permitido usar boné, óculos de sol, relógio-calculadora ou qualquer tipo de calculadora, assim como telefone celular, portar arma ou quaisquer outros materiais que a UNICESUMAR julgar inconvenientes.

A duração da prova é de 5 (cinco) horas e o tempo de permanência mínima em sala é de 3 (três) horas a partir de seu início.

Boa prova!

Questão 1

O quadro fornecido a seguir apresenta concentrações iônicas dentro e fora de neurônios de mamíferos.

Íon	Concentração intracelular (mM)	Concentração extracelular (mM)
$K^+$	140	5
$Na^+$	15	150
$Cl^-$	10	120
Ânions grandes dentro da célula (exemplo: proteínas)	100	(não aplicável)

Com base nas informações contidas no quadro, é correto concluir que

- (A) por difusão simples, tanto os íons de sódio quanto os de cloro saem do neurônio.
- (B) ao sair do neurônio, os íons de cloro se deslocam a favor do gradiente de concentração.
- (C) é necessário gasto energético para que os íons de sódio saiam e os de potássio entrem no neurônio.
- (D) proteínas entram no neurônio somente quando ocorre osmose ou algum processo de difusão facilitada.
- (E) para que os íons de potássio saiam do neurônio, é necessário que a célula realize transporte ativo.

Questão 2

O número diploide de cromossomos de uma planta de soja (*Glycine max*) é igual a 40. Logo, nas células do endosperma da soja espera-se encontrar

- (A) 120 cromossomos.
- (B) 20 cromossomos.
- (C) 40 cromossomos.
- (D) 60 cromossomos.
- (E) 80 cromossomos.

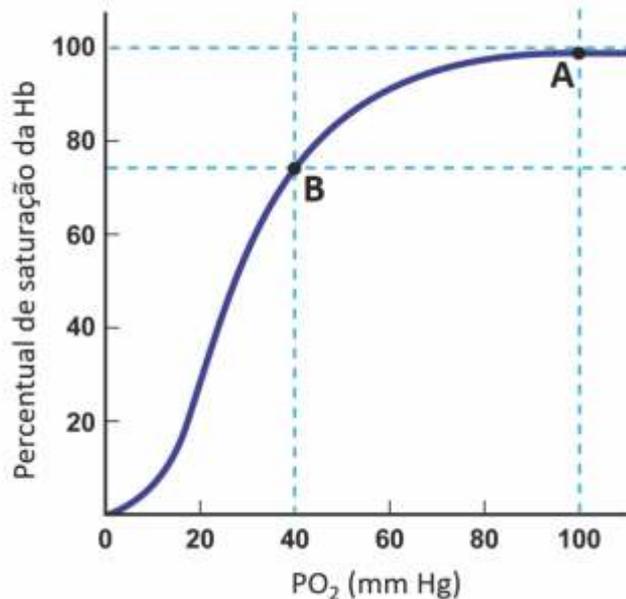
Questão 3

No Lago Vesijärvi, situado na Finlândia, a poluição levou a uma intensa proliferação de cianobactérias. Essas cianobactérias serviam de alimento para o zooplâncton local, o qual, por sua vez, era consumido principalmente por uma espécie de peixe conhecida como ruivo. Mesmo após o controle da poluição, o excesso de cianobactérias continuou a ser um problema nesse lago. Uma forma de reduzir esse problema seria

- (A) adicionar grandes quantidades de matéria orgânica ao lago.
- (B) introduzir novas espécies de peixes consumidores de zooplâncton no lago.
- (C) remover grandes quantidades de ruivo do lago.
- (D) remover do lago os predadores naturais do ruivo.
- (E) impedir a proliferação do zooplâncton no lago.

#### Questão 4

A hemoglobina (Hb) é uma molécula cuja combinação com o oxigênio molecular depende do valor da pressão parcial desse gás dissolvido no sangue ( $PO_2$ ). Diz-se que a hemoglobina está completamente saturada quando é totalmente convertida em oxiemoglobina. O gráfico a seguir ilustra a variação no percentual de saturação da hemoglobina em função da  $PO_2$ .



Considerando que a pressão parcial do oxigênio nos pulmões é de 100 mm Hg, ao nível do mar, e nos demais órgãos, em repouso, é de 40 mm Hg, analise as seguintes afirmativas.

I. O ponto A da curva representa o estado de oxigenação do sangue nas artérias pulmonares, por exemplo.

II. O ponto B da curva poderia representar o sangue no ventrículo direito, e o ponto A, no ventrículo esquerdo.

III. Se a pressão parcial de oxigênio em todos os órgãos fosse igual à do pulmão, a hemoglobina não liberaria oxigênio para as células do corpo.

IV. Durante o exercício físico em que há intenso consumo de oxigênio pelas células musculares, o ponto B da curva se situaria mais próximo do ponto A do que na situação de repouso.

Está correto o que se afirma apenas em

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

#### Questão 5

##### Infestação de escorpião pode aumentar 70% em dois anos

Uma empresa especializada no controle de pragas informou que só nas duas primeiras semanas de 2016, mais de 60 infestações de escorpiões foram controladas pelos biólogos da equipe na Grande São Paulo. Dentre os fatores que facilitam a proliferação do escorpião amarelo (*Tytius serrulatus*), pode ser mencionado o processo de reprodução assexuada, por meio do qual um único indivíduo libera de 20 a 30 filhotes no ambiente, várias vezes ao ano.

[Trecho de reportagem – Revista Exame, 26 jan. 2016 (modificado)]

De acordo com as informações do texto, é correto afirmar que o escorpião amarelo

- (A) é um inseto holometábolo.
- (B) se reproduz por partenogênese, gerando apenas fêmeas.
- (C) é hermafrodita, ou seja, produz tanto gametas masculinos quanto femininos.
- (D) não realiza divisão celular para originar células reprodutivas.
- (E) é um inseto hemimetábolo.

## Questão 6

Uma pessoa está meditando, com seu corpo parcialmente submerso nas águas tranquilas de uma piscina. Observando a imagem, notamos uma desproporção entre a parte do corpo submersa comparada com a parte exposta ao ar. Esse fenômeno óptico é explicado pela

- (A) ângulo limite.
- (B) refração.
- (C) reflexão.
- (D) dispersão.
- (E) interferência.



[www.maisequilibrio.com.br](http://www.maisequilibrio.com.br)

## Questão 7

A menor distância entre a Terra e o planeta Marte foi registrada em agosto de 2003: “apenas” 55,7 milhões de quilômetros. Em julho de 2018, em plena Copa do Mundo da Rússia, haverá uma nova superaproximação: 57,6 milhões de quilômetros. Se, em julho de 2018, uma carga de  $-6,4 \times 10^6 \text{ C}$  fosse distribuída uniformemente sobre a superfície de Marte por algum evento astronômico improvável, qual seria o valor do potencial elétrico, em volts, produzido sobre a superfície da Terra devido a essa carga? Considere nulo o potencial elétrico criado por essa carga no infinito.

Dado:  $k_0 = 9 \times 10^9 \text{ N} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{C}^{-2}$ .



Imagem de Marte obtida a partir do telescópio espacial Hubble Foto: Nasa

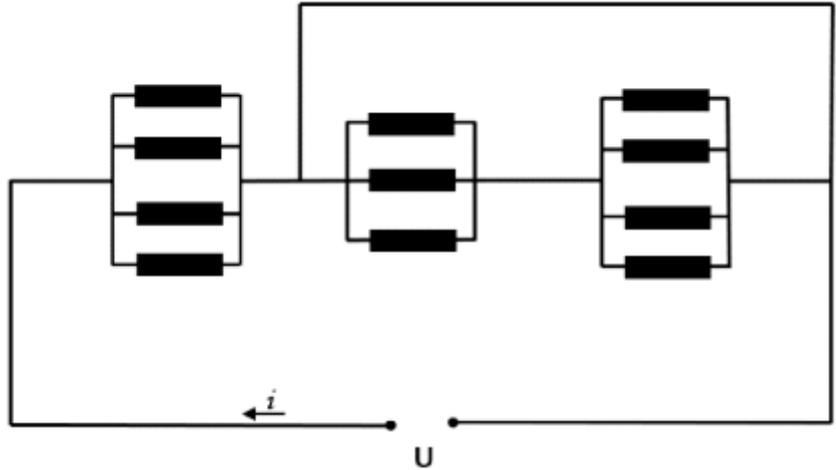
<http://blogs.diariodonordeste.com.br/diariocientifico/astrologia/marte-esta-na-menor-distancia-da-terra-desde-2010/> (adaptado)

- (A)  $1 \times 10^6$
- (B) zero
- (C)  $-1 \times 10^6$
- (D)  $1 \times 10^9$
- (E)  $-1 \times 10^9$

### Questão 8

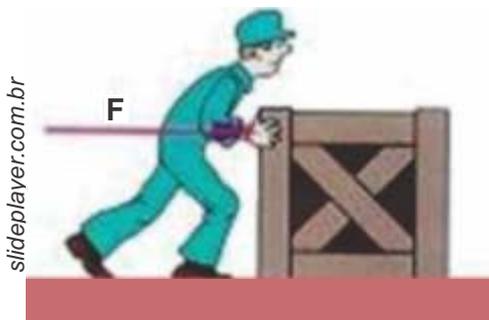
O circuito representado abaixo está alimentado por uma fonte ideal de força eletromotriz  $U$  e é composto por resistores idênticos de resistência elétrica  $R$  representados por . Desprezando a resistência elétrica dos fios de ligação, a corrente elétrica ( $i$ ) e a potência ( $P$ ) dissipada pelo circuito terão, respectivamente, intensidades dadas por:

- (A)  $\frac{4U^2}{10R}, \frac{10U}{12R}$
- (B)  $\frac{10U}{12R}, \frac{12U^2}{10R}$
- (C)  $\frac{4U}{R}, \frac{4U^2}{R}$
- (D)  $\frac{U}{4R}, \frac{4U^2}{R}$
- (E)  $\frac{12U}{10R}, \frac{10U^2}{12R}$



### Questão 9

Uma caixa de massa 40 kg, partindo do repouso, é arrastada pela ação de uma força constante e paralela ao piso horizontal, cujo coeficiente de atrito cinético vale 0,2. Sabendo que, após ter percorrido 12m, sua velocidade média ao final do trecho foi de 3m/s, determine, em newtons, o módulo da força aplicada à caixa. Adote o módulo da aceleração da gravidade igual a  $10\text{m/s}^2$ .



- (A) 150
- (B) 110
- (C) 120
- (D) 130
- (E) 140

### Questão 10

Um recipiente contendo determinado gás perfeito possui pressão interna de 2 atm quando sua temperatura é de 27°C. Quando essa temperatura é aumentada de 90°F, constatamos que seu volume aumenta de 25%. Determine, em atm, o valor aproximado da nova pressão interna desse recipiente.

- (A) 5,11
- (B) 1,63
- (C) 1,87
- (D) 2,50
- (E) 3,51

## GEOGRAFIA

### Questão 11

Leia:

A ONG Greenpeace encomendou ao Instituto Datafolha pesquisa relacionada ao uso do automóvel em 132 cidades do país. As revelações foram interessantes e intrigantes. Por exemplo: a redução do número de vagas para os carros nas ruas foi apoiada por 47% dos entrevistados, enquanto 41% foram contra, 9% indiferentes e 3% não responderam. Já a redução do número de faixas para os carros teve 49% de respostas desfavoráveis e 40% a favor. Porém, quando questionados se eles seriam favoráveis a tais medidas para aumentar o espaço das calçadas e o destinado a outros meios de transporte, como o ônibus, 74% das pessoas foram favoráveis.

(Adaptado de 74% dos brasileiros são a favor de reduzir o espaço para carros nas cidades In: GGN – RP://jornalggn.com.br/26/09/2016)

Os resultados dessa pesquisa nos informam sobre um aspecto da percepção dos habitantes sobre a questão da mobilidade nas cidades brasileiras, mas também nos alertam para o fato de que as opiniões são formadas conforme as pesquisas são conduzidas. Tendo tudo isso em vista, indique a alternativa correta.

- (A) Uma parte importante das populações das cidades brasileiras não concorda com a diminuição do número de vagas nas ruas para os carros, porque, de um modo geral, os estabelecimentos comerciais modernos não dispõem de espaços de estacionamento.
- (B) Não há contradição nas respostas apresentadas, pois os pesquisados percebem que não é incompatível a manutenção dos espaços destinados às vagas para estacionamento, assim como das faixas de rolamento para o automóvel nas vias, com a melhoria dos transportes públicos.
- (C) Não é surpreendente a valorização dos transportes públicos por parte da maioria dos pesquisados, pois esse é um clamor bastante forte nas sociedades urbanas brasileiras, mesmo entre os segmentos sociais de maior renda.
- (D) Os pesquisados, em sua maioria, concordam com a redução de espaço dos carros quando veem um benefício direto para outros modelos de transporte, mas precisam ser estimulados para fazer essa relação, pois em caso contrário, permanecem naturalizando o uso do automóvel.
- (E) Surpreende a manifestação a favor do alargamento das calçadas, pois, por exemplo, nas grandes cidades brasileiras, as distâncias são grandes a ponto de desestimular a marcha pedestre, e esse alargamento também vai prejudicar a fluidez de todas as formas de transporte.

## Questão 12

Acompanhe essa notícia:

“A um ano de sua criação, quando ocorreram os deslizamentos de terras em dezembro de 1999, já o estado de Vargas (Venezuela) apresentava diversos problemas: débil base econômica, crescimento urbano não planejado (...) ocupação ilegal do Parque Nacional El Ávila, grande quantidade de assentamentos informais nas margens dos córregos com severo déficit de serviços, degradação ambiental (...) problemas de contaminação ambiental especialmente nas praias.”

(CHACIN, Beatriz Olivo. A gestão ambiental nas áreas de alto risco. Caso do Estado de Vargas, Venezuela. In **América Latina: sociedade e meio ambiente**. São Paulo: Depto de Geografia USP; Clacso Livros, 2008, pp. 187-188)

### A tragédia de Vargas, Venezuela



A tragédia de Vargas foi o pior desastre ocorrido na Venezuela desde o Terremoto de 1812. Há fontes que estimam até 30.000 mortes. Será que um desastre assim pode ser considerado apenas um desastre natural? Reflita sobre isso e assinale a alternativa correta.

(A) Sim, pois deslizamentos são fenômenos naturais (especialmente os grandes) que não podem ser provocados pelo homem, como comumente se diz sobre o desmatamento de vertentes.

(B) Sim. Não há planejamento e cuidados ambientais que consigam minorar os efeitos de algo dessa natureza.

(C) Não, pois não existem deslizamentos de grandes porções de vertentes montanhosas que não sejam provocados pela atividade humana.

(D) Sim. Trata-se claramente de um evento somente natural muito semelhante a um terremoto, pois nesses casos nada pode ser feito para atenuar as consequências.

(E) Não, já que certamente os efeitos da tragédia (e, quem sabe, parte das causas) estão associados a várias atividades humanas inadequadas.

### Questão 13

“Com 20% da população do planeta para 10% das terras aráveis, a alimentação é um desafio maior para a China. Confrontada com as transformações dos hábitos alimentares de seus habitantes assim como a artificialização e desertificação dos solos, a República Popular procura recuperar o controle do setor agrícola a fim de alcançar a autossuficiência.”

(Revista CARTO. Alimentação: a China face ao desafio da autossuficiência. Número 36, julho-agosto de 2016)

Várias questões relacionadas à denominada segurança alimentar estão presentes nesse trecho de artigo. Tendo a China como exemplo, é correto afirmar que

(A) novos hábitos alimentares podem favorecer a solução da questão agrícola na China, visto que hábitos mais ocidentalizados, que estão ingressando na China, favorecem a inserção do processamento industrial na produção de alimentos, o que aumenta a produtividade.

(B) novos hábitos alimentares, que tornam a estrutura de produção de alimentos anterior inadequada de alguma maneira, resultam do imenso processo de urbanização da China, assim como de sua maior abertura para o mundo, o que implica novas influências culturais.

(C) se não houver formas de se recuperar as terras que sofrem desertificação, não haverá solução para o sistema agrícola chinês, pois não há formas de aumentar a produção agrícola sem a introdução de novas terras no processo.

(D) existe incompatibilidade quase que insanável entre o processo de urbanização elevado (que retira braços do trabalho agrícola) e a manutenção de uma certa segurança alimentar da China (e de qualquer país). Daí a importância de conter o crescimento das cidades.

(E) investimentos maciços em tecnologia, especialmente em biotecnologia, que elevam a produtividade agrícola, não são o caminho indicado porque, por esse meio, não se obtêm alimentos saudáveis, razão pela qual vários países estão desistindo dessa opção.

### Questão 14

No mês de setembro [2016], foi divulgada a última pesquisa anual TIC Domicílio (tecnologias de informação e comunicação), promovida pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC) (...) Dentre os usuários de internet brasileiros, o celular ganhou popularidade como meio de acesso à rede, enquanto que o computador teve seu uso diminuído. A redução percentual foi significativa: 25% em relação ao resultado da TIC Domicílio anterior. O quadro abaixo revela outras informações:

#### **TIC Domicílio**

1. A pesquisa aponta que 49% da população brasileira não tem acesso à internet em casa.
2. Na região Norte, apenas 38% dos habitantes possuem internet em casa. Na região Sudeste, 60%.
3. Dos 32,8 milhões de domicílios sem internet no Brasil, 30 milhões referem-se a pessoas que estão enquadradas nas classes de renda C, D, E.
4. 72% das pessoas das classes D e E não acessam a internet.
5. Nas classes A e B, 5% e 18%, respectivamente, não acessam a Internet.
6. 66% das pessoas estão desconectadas na zona rural. Na zona urbana, 37%.

(Luis Fernando Prado CHAVES. A desigualdade social no acesso à internet está, mais do que nunca, escancarada. In <http://justificando.com/> 29 de setembro de 2016)

As informações da pesquisa mostram a desigualdade do processo de inclusão digital no Brasil, como meio para a formação de uma sociedade da informação, como dizem alguns. A esse respeito é correto dizer que

(A) o celular conectado existe para quem não tem conexão em casa; para os que têm, não há necessidade desse recurso.

(B) a desigualdade regional deve-se ao fato de que não há muitas condições tecnológicas para se levar a internet e toda sua logística, para a região Norte do Brasil.

(C) nas zonas rurais não há volume de gente suficiente para que compense os investimentos em inclusão digital, e essa realidade é comum a todos os países do mundo.

(D) a baixa inclusão digital dos segmentos de baixa renda confirma a lógica de reforço de uma dada condição: fora da sociedade de informação as chances de a renda crescer diminuem.

(E) os dados confirmam que o acesso à internet em casa é algo ligado em boa medida às faixas etárias. Grupos mais velhos resistem à inclusão digital.

### Questão 15

Há um consenso geral sobre a necessidade de aumentar os esforços de conservação nas seguintes áreas, conforme quadro abaixo:

Continentes e subcontinentes	Áreas e formações naturais
América Latina	Mata Atlântica e Florestas litorâneas do Equador
África	Florestas das montanhas da Tanzânia e do Quênia; os grandes lagos; a ilha de Madagascar
Ásia	Sudoeste do Sri Lanka; o leste do Himalaia, países da Indochina, Filipinas
Oceania	Nova Caledônia

Outras prioridades são o leste e o sul da Amazônia brasileira, as terras mais altas da Amazônia, Colômbia, Camarões, oeste da África Equatorial, o Sudão, Borneo e outras localidades.

(Adaptado de PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. *Biologia da Conservação*. Londrina: E. Rodrigues, 2001. p. 218-219)



Vista aérea de desflorestamento em Madagascar Ocidental

<http://rainforests.mongabay.com>

Chamam atenção nessa listagem de áreas prioritárias para a conservação alguns pontos em comum e, em vista disso, pode-se afirmar que

(A) há uma dominância de áreas fortemente marcadas pela diversidade biológica o que se explica pela localização latitudinal e pelas formas de relevo.

(B) a ausência de formações naturais a serem conservadas nas zonas temperadas e frias deve-se ao fato de a condição ambiental nessas áreas ser a melhor possível.

(C) não há porque se empenhar em conservar formações naturais nas zonas temperadas e frias porque não há nessas situações coberturas vegetais com grande diversidade.

(D) a condição insular de algumas áreas mencionadas justifica os esforços de conservação, visto que, nessa condição, o risco de degradação ambiental por motivos naturais é maior.

(E) o quadro comum de condições econômicas frágeis nas áreas citadas é, sabe-se, a causa fundamental da degradação ambiental, em contraste com o que aconteceu com os países ricos.

## Questão 16

*“Obedecei em tudo a vossos senhores, não os servindo somente aos olhos, e quando eles vos veem, como quem serve a homens; mas muito de coração, e quando não sois vistos como quem serve a Deus. Tudo o que fizerdes, não seja por força, senão por vontade: advertindo outra vez, que servis a Deus. Não servis como cativos, senão como livres; porque Deus vos há de pagar o vosso trabalho, e não obedeceis como escravos, senão como filhos; porque Deus, com que vos conformais nessa fortuna, que ele vos deu, vos há de fazer seus herdeiros.”*

Antônio Vieira. *Sermões*. Porto: Lello & Irmão, 1959. Adaptado.

O texto, escrito no século XVII, pode ser associado à

- (A) crítica e à rejeição, desenvolvidas por um representante da Coroa portuguesa no Brasil, às tentativas de escravização de indígenas.
- (B) defesa e à justificativa, realizada por um representante da Igreja católica, da escravização de africanos na América portuguesa.
- (C) valorização do trabalho como uma conquista pessoal, que permite a todos os homens alcançar o reino de Deus.
- (D) percepção do trabalho como um direito de todos, que deve ser assegurado por todos os líderes religiosos e políticos.
- (E) caracterização do trabalho escravo, feita por um calvinista, como uma forma adequada de administração dos bens de Deus na Terra.

## Questão 17

*“Desde a década de 1820 e até 1864, as relações entre Brasil e Paraguai deram-se a partir de três elementos definidores: a necessidade de demarcar as fronteiras, que cada país buscava segundo critérios que lhe fossem benéficos; a garantia permanente de livre navegação do Rio Paraguai; por último, fator primordial na definição das relações entre Rio de Janeiro e Assunção, a ameaça representada pelo projeto de Buenos Aires de reconstruir, na forma de república, unidade do antigo Vice-Reino do Prata.”*

Francisco Doratioto. *A Guerra do Paraguai*. São Paulo: Brasiliense, 1991, p. 11.

Segundo o texto, as tensões que antecederam e provocaram a guerra entre Brasil e Paraguai têm vínculos claros com

- (A) o isolacionismo característico da política externa brasileira no Segundo Reinado.
- (B) o empenho norte-americano para expandir sua área de influência na América.
- (C) as iniciativas argentinas na liderança do processo de independência da América Espanhola.
- (D) a presença britânica e sua tentativa de controlar o comércio na região do Rio da Prata.
- (E) os processos de independência e consolidação nacional na região do Rio da Prata.

### Questão 18

A “política de boa vizinhança”, criada pelo governo dos Estados Unidos na década de 1930 e voltada para a América Latina,

(A) estimulou a suspensão das tarifas alfandegárias e a livre circulação de mercadorias no interior do continente americano.

(B) reduziu a cooperação e a solidariedade continental num período de crise financeira internacional e de aprofundamento dos conflitos armados na Europa e na Ásia.

(C) estimulou a autonomia industrial e consolidou a independência financeira dos países da América Latina, estabelecendo um cenário de equilíbrio e isonomia continental.

(D) impediu a constituição de pactos sociais e de alianças de classe num período de crise financeira internacional e de guerras e revoluções em todo o continente.

(E) buscou ampliar as gestões diplomáticas e comerciais, assegurando a liderança norte-americana no continente.

### Questão 19

O Plano de Metas, implementado durante o governo de Juscelino Kubitschek, previa investimentos prioritários nas seguintes áreas:

(A) alimentação, educação, energia, indústria de base e transporte.

(B) energia, emprego, manufatura, saúde e transporte.

(C) alimentação, educação, emprego, manufatura e produção cultural.

(D) alimentação, energia, indústria têxtil, produção cultural e saúde.

(E) educação, emprego, produção cultural, transporte e saúde.

### Questão 20

*“Se houve um projeto a que o governo Médici se dedicou com a máxima satisfação foi a Rodovia Transamazônica. Ela tinha dois poderosos atrativos para a liderança militar: segurança nacional e desenvolvimento econômico. Tornou-se uma cruzada nacional abrir uma fronteira tão vasta em tão pouco tempo.”*

Daniel Drosdoff. *Linha dura no Brasil: o governo Médici*. São Paulo: Global, 1986, p. 60.

A partir do texto, é correto afirmar que o projeto de construção da Rodovia Transamazônica

(A) permitiu a internacionalização da Amazônia e acelerou o escoamento da produção agrícola da região.

(B) facilitou a implantação de um sistema de controle militar na Amazônia e melhorou a vida das comunidades indígenas da região.

(C) buscava maior controle estratégico do território brasileiro e tornou-se uma marca da propaganda política do regime militar.

(D) explicitava os programas sociais do regime militar e expunha a capacidade tecnológica nacional.

(E) foi completado em pouco tempo e permitiu a incorporação plena e definitiva da Amazônia ao território nacional.

Leia o texto para responder às questões 21 e 22

### Daily chocolate intake linked to lower risk of diabetes, heart disease

by Honor Whiteman    **Published:** Friday 29 April 2016    Adaptado para fins acadêmicos.

Could a doctor's visit one day result in a prescription for chocolate? According to a new study, it is possible. Researchers suggest that consuming a small amount of chocolate every day may lower the risk of diabetes and heart disease.



Prof. Stranges and colleagues say their findings suggest that chocolate consumption may reduce the risk of developing cardiometabolic disorders by improving liver enzyme levels and protecting against insulin resistance. "Given the growing body of evidence, including our own study, cocoa-based products may represent an additional

dietary recommendation to improve cardiometabolic health; however, observational results need to be supported by robust trial evidence..."

<http://www.medicalnewstoday.com/articles/309741.php> Acessado em 16/09/2016

#### Questão 21

Dentre as alternativas abaixo, assinale aquela que **NÃO** está contida no texto.

- (A) O estudo dos pesquisadores citados corrobora resultados obtidos em outros estudos.
- (B) Prof. Stranges e colegas desenvolveram um estudo que inclui o consumo de chocolate.
- (C) O estudo sugere que o consumo diário de pequenas porções de chocolate pode diminuir o risco de diabetes e doenças cardíacas.
- (D) A pesquisa apresenta resultados apoiados por evidências robustas.
- (E) É possível que, no futuro, médicos prescrevam o consumo de chocolate.

#### Questão 22

Assinale a alternativa que contém o sinônimo de **intake**, assim como usado no título do texto:

- (A) evidence
- (B) amount
- (C) robust
- (D) trial
- (E) consumption

## The impact of shift work on health

by James McIntosh Published: 11 January 2016

When Dolly Parton sang of working 9 to 5, she expressed concern for people barely getting by with a hard life of routine that only seems to benefit the boss. But what about all those people working less conventional hours, including night shifts? Shouldn't Ms. Parton be just as concerned about their welfare?

Shift workers, such as doctors, flight attendants, bartenders and police officers, have been found to be at a greater risk of certain chronic diseases.



<http://www.medicalnewstoday.com/articles/288310.php> Acessado em 16/09/2016

Shift work has its own demands that set it apart from jobs with traditional working hours. Shift work has its benefits; it can be more convenient from a child care perspective, is sometimes better paid and can allow workers time for other activities, such as study.

However, the medical and scientific communities are continually reporting that shift work can increase the risk of certain disorders and have a negative impact on the overall well-being of employees.

Escolha a alternativa correta, de acordo com o texto.

- (A) Profissionais tais como médicos, comissários de bordo e policiais sofrem de doenças crônicas.
- (B) Dolly Parton, ativista social, sempre demonstrou preocupação com pessoas que trabalham no turno das 9 às 5.
- (C) Segundo Dolly Parton, as pessoas cujo turno é de 9 às 5 mal conseguem se sustentar.
- (D) Médicos alertam para os aspectos positivos e negativos no sistema de trabalho em turnos.
- (E) No que diz respeito ao trabalho em turnos, as comunidades médica e científica emitem alertas sobre prejuízos à saúde.

### Questão 24



<http://www.curragh-labs.org/blog/2008/02/semantic-grumbling> Acessado em 16/09/2016

Pela tirinha depreende-se que:

- (A) em dado momento, a personagem não tem certeza se deve ou não enviar a mensagem.
- (B) a personagem é uma secretária ocupada em cumprir sua tarefa de enviar mensagens.
- (C) a tirinha tipifica uma situação de ilegalidade.
- (D) o computador da personagem não está funcionando adequadamente.
- (E) a personagem está em dúvida sobre como reclamar do mau funcionamento da conexão.

### Questão 25



<http://migre.me/v9NGF> Acessado em 26/08/2016.

Escolha a alternativa correta.

- (A) O buscador satisfaz o objetivo de pesquisa do usuário.
- (B) A resposta do buscador nos remete a um estereótipo a respeito dos irlandeses.
- (C) Já que o usuário não sabia qual país indicar na busca, o espaço ficou em branco.
- (D) O buscador oferece várias outras alternativas de pesquisa.
- (E) O usuário de fato deseja informações sobre a família Ober.

**Questão 26**

Juliana e Isabela jogaram 11 partidas de um jogo de tabuleiro, a primeira valendo 13 pontos e cada partida seguinte valendo 4 pontos a mais que o da partida anterior. Nesse jogo não há empates e quem vence uma partida ganha os pontos correspondentes. Quantos pontos fez Juliana, sabendo que depois das 11 partidas ela ganhou 5 pontos a mais do que Isabela?

- (A) 181
- (B) 185
- (C) 184
- (D) 183
- (E) 182

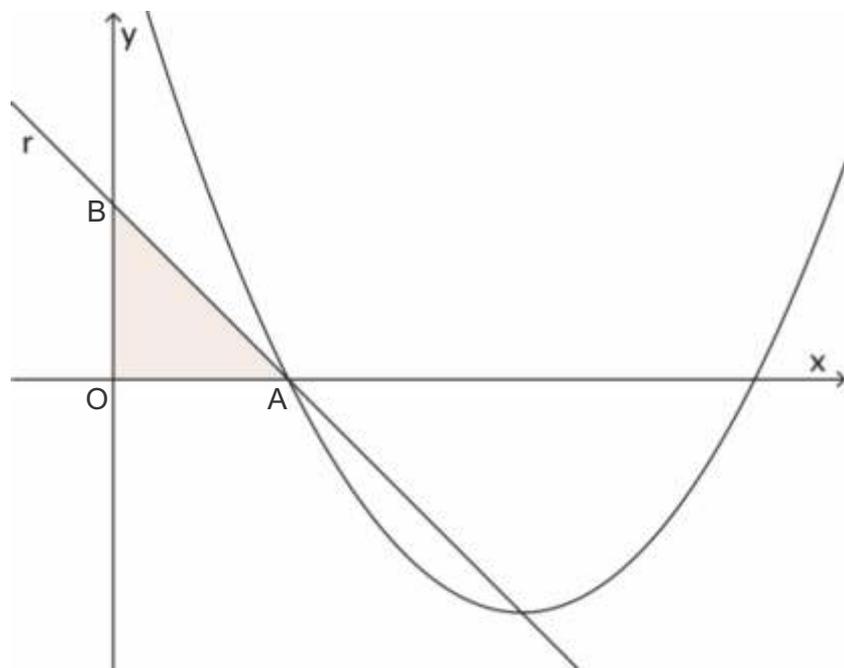
**Questão 27**

Em uma urna foram depositadas 4 esferas, marcadas respectivamente com os números 11, 17, 18 e 23. Uma esfera é retirada da urna, seu número é anotado e é devolvida à urna. Esse processo é repetido mais duas vezes e os 3 números anotados são somados. A probabilidade dessa soma ser maior do que 50 é igual a

- (A)  $\frac{4}{5}$
- (B)  $\frac{27}{64}$
- (C)  $\frac{15}{32}$
- (D)  $\frac{3}{4}$
- (E)  $\frac{21}{32}$

**Questão 28**

O desenho abaixo representa uma função polinomial do segundo grau com lei de formação  $y = \alpha(x - 3)(x - 11)$  e uma reta  $r$  que passa pelo vértice da parábola correspondente a essa função e por uma de suas raízes.

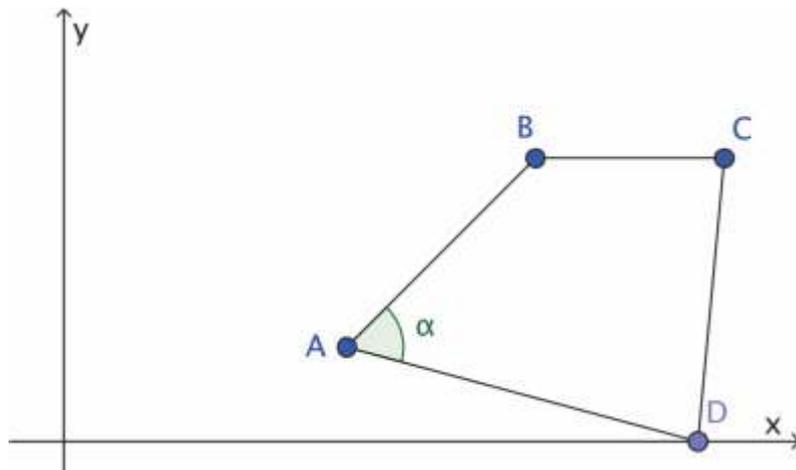


Se o triângulo OAB tem área  $\frac{9}{2}$ , então o coeficiente  $\alpha$  vale

- (A)  $\frac{1}{4}$
- (B)  $\frac{3}{4}$
- (C)  $\frac{3}{5}$
- (D)  $\frac{1}{2}$
- (E)  $\frac{1}{3}$

**Questão 29**

Os pontos  $A(3, 1)$ ,  $B(5, 3)$ ,  $C(7, 3)$  e  $D(p, 0)$  são vértices de um quadrilátero e  $\alpha$  é a medida do ângulo entre os lados  $AB$  e  $AD$ , conforme mostra a figura.



Sabendo-se que  $\cos \alpha = 0,5$  o valor de  $p$  é

- (A)  $6 - \sqrt{3}$
- (B)  $4 + \sqrt{5}$
- (C)  $5 + \sqrt{2}$
- (D)  $5 + \sqrt{3}$
- (E)  $6 - \sqrt{2}$

**Questão 30**

Uma circunferência  $\lambda$  passa pelo ponto  $P(4, 4)$  e tem seu centro sobre a reta de equação  $y = 2x$ . Uma reta  $t$  passa pelo ponto  $Q(2, 9)$  e é tangente à circunferência no ponto  $P$ . A ordenada do centro dessa circunferência vale

- (A) 7
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
- (E) 6

# QUÍMICA

## TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS (com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do carbono)

GRUPO PERÍODO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	1A	2A	3B	4B	5B	6B	7B	8B	8B	10	1B	2B	3A	4A	5A	6A	7A	0
1	1 H 1,01 HIDROGÊNIO																	2 He 4,00 HÉLIO
2	3 Li 6,94 LÍTIO	4 Be 9,01 BERÍLIO	Elementos de transição									5 B 10,8 BORO	6 C 12,0 CARBONO	7 N 14,0 NITROGÊNIO	8 O 16,0 OXIGÊNIO	9 F 19,0 FLUÓR	10 Ne 20,2 NEÔNIO	
3	11 Na 23,0 SÓDIO	12 Mg 24,3 MAGNÉSIO										13 Al 27,0 ALUMÍNIO	14 Si 28,1 SILÍCIO	15 P 31,0 FÓSFORO	16 S 32,1 ENXOFRE	17 Cl 35,5 CLORO	18 Ar 39,9 ARGÔNIO	
4	19 K 39,1 POTÁSSIO	20 Ca 40,1 CÁLCIO	21 Sc 45,0 ESCÂNDIO	22 Ti 47,9 TITÂNIO	23 V 50,9 VANÁDIO	24 Cr 52,0 CROMO	25 Mn 54,9 MANGANÊS	26 Fe 55,8 FERRO	27 Co 58,9 COBALTO	28 Ni 58,7 NIQUEL	29 Cu 63,5 COBRE	30 Zn 65,4 ZINCO	31 Ga 69,7 GÁLIO	32 Ge 72,6 GERMÂNIO	33 As 74,9 ARSENÍO	34 Se 79,0 SELÊNIO	35 Br 79,9 BROMO	36 Kr 83,8 CRÍPTÓNIO
5	37 Rb 85,5 RUBÍDIO	38 Sr 87,6 ESTRÔNCO	39 Y 88,9 ÍTRIO	40 Zr 91,2 ZIRCONÍO	41 Nb 92,9 NÍBIO	42 Mo 95,9 MOLIBDÊNIO	43 Tc 98,9 TECNÉCIO	44 Ru 101 RUTÊNIO	45 Rh 103 RÓDIO	46 Pd 106 PALÁDIO	47 Ag 108 PRATA	48 Cd 112 CÁDmio	49 In 115 ÍNDIO	50 Sn 119 ESTANHO	51 Sb 122 ANTIMÔNIO	52 Te 128 TELÚRIO	53 I 127 IODO	54 Xe 131 XENÔNIO
6	55 Cs 133 CÉSIO	56 Ba 137 BÁRIO	57-71 Série dos Lantanídeos	72 Hf 178 HAFNIO	73 Ta 181 TANTÁLIO	74 W 184 TUNGSTÊNIO	75 Re 186 RÊNIO	76 Os 190 ÓSMIO	77 Ir 192 IRÍDIO	78 Pt 195 PLATINA	79 Au 197 OURO	80 Hg 201 MERCÚRIO	81 Tl 204 TÁLIO	82 Pb 207 CHUMBO	83 Bi 209 BISMUTO	84 Po (209) POLÓNIO	85 At (210) ASTATO	86 Rn (222) RADÔNIO
7	87 Fr (223) FRÂNCIO	88 Ra (226) RÁDIO	89-103 Série dos Actinídeos	104 Rf (261) RUTHERFÓRDIO	105 Db (262) DUBNIO	106 Sg (263) SEABÓRGIO	107 Bh (262) BÓHRIO	108 Hs (265) HÁSSIO	109 Mt (266) METNÉRIO	110 Uun (269) UNUNILÓ	111 Uuu (272) UNUNILÓ							

número do elemento	Número Atômico
	símbolo
número do período	nome do elemento
	massa atômica (com 3 algarismos significativos) referida ao isótopo <sup>12</sup> C
	( ) = n° de massa do isótopo mais estável

### Série dos Lantanídeos

57 La 139 LANTÂNIO	58 Ce 140 CÉRIO	59 Pr 141 PRASODÍMIO	60 Nd 144 NÉODÍMIO	61 Pm (145) PROMÉCIO	62 Sm 150 SAMÁRIO	63 Eu 152 EURÓPIO	64 Gd 157 GADOLÍNIO	65 Tb 159 TÉRBIO	66 Dy 163 DISPRÓSIO	67 Ho 165 HÓLMIO	68 Er 167 ÉRBIO	69 Tm 169 TULÍO	70 Yb 173 ITÉRBIO	71 Lu 175 LUTÉCIO
-----------------------------	--------------------------	-------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	----------------------------	----------------------------	------------------------------	---------------------------	------------------------------	---------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------------------	----------------------------

### Série dos Actinídeos

89 Ac (227) ACTÍNIO	90 Th 232 TÓRIO	91 Pa 231 PROTACTÍNIO	92 U 238 URÂNIO	93 Np (237) NEPTÚNIO	94 Pu (244) PLUTÓNIO	95 Am (243) AMÉRCIO	96 Cm (247) CÚRIO	97 Bk (247) BERQUÍLIO	98 Cf (251) CALIFÓRNIO	99 Es (252) EINSTEÍNIO	100 Fm (257) FÉRMIO	101 Md (258) MENDELÉVIO	102 No (259) NOBELIO	103 Lr (260) LAURÊNCIO
------------------------------	--------------------------	--------------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	---------------------------------

### Abreviaturas:

(s) = sólido; (ℓ) = líquido; (g) = gás; [A] = concentração de A em mol.L<sup>-1</sup>  
(aq) = aquoso; (conc) = concentrado. R = 0,082 atm.L.mol<sup>-1</sup>.K<sup>-1</sup>

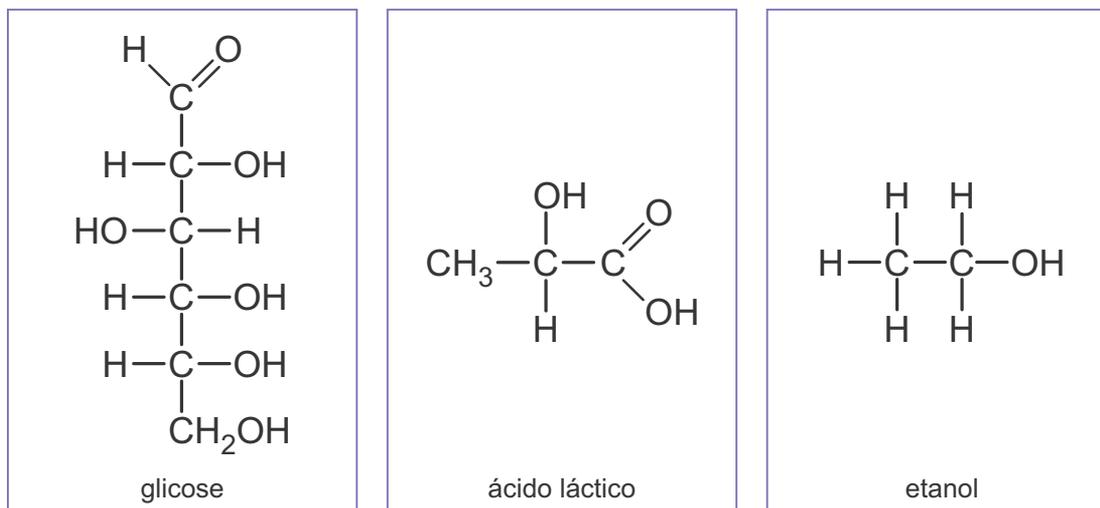
## Questão 31

O ácido fosfórico (H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>) é um acidulante utilizado como aditivo em bebidas refrigerantes. Para determinar a concentração de uma solução aquosa de ácido fosfórico, um técnico de laboratório titulou uma amostra de 25,0 mL dessa solução com uma solução aquosa de hidróxido de sódio de concentração 0,30 mol.L<sup>-1</sup>. A adição gota a gota da solução de hidróxido de sódio foi feita até que ocorresse a mudança de cor do indicador fenolftaleína de incolor para um tom levemente rosa. Considerando que foi necessária a adição de 10,0 mL da solução alcalina para que ocorresse a viragem do indicador, pode-se afirmar que a concentração de ácido fosfórico na amostra é de

- (A) 0,75 mol.L<sup>-1</sup>.
- (B) 0,001 mol.L<sup>-1</sup>.
- (C) 0,040 mol.L<sup>-1</sup>.
- (D) 0,12 mol.L<sup>-1</sup>.
- (E) 0,10 mol.L<sup>-1</sup>.

### Questão 32

A fermentação é um processo anaeróbico de síntese de ATP, fornecendo energia para o metabolismo celular. Dois dos processos de fermentação mais comuns a partir da glicose são a fermentação alcoólica e a fermentação láctica.



Analisando as equações que representam as fermentações láctica e alcoólica e as estruturas das substâncias envolvidas, pode-se afirmar que

(A) ambas as reações são de oxirredução, com alguns átomos de C sendo oxidados, alguns sendo reduzidos e outros não participando da transferência de elétrons.

(B) trata-se de reações de decomposição em que não ocorre transferência de elétrons.

(C) apenas na fermentação alcoólica ocorre processo de oxirredução, pois na fermentação láctica há apenas um produto.

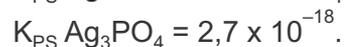
(D) ambas as reações envolvem transferência de elétrons, com átomos de oxigênio sendo reduzidos e átomos de hidrogênio sendo oxidados.

(E) ambas as reações envolvem transferência de elétrons, com átomos de hidrogênio sendo reduzidos e átomos de oxigênio sendo oxidados.

### Questão 33

Dados:

Constante de produto de solubilidade ( $K_{PS}$ ) a  $25^\circ\text{C}$ .



Para precipitar cátions  $\text{Ag}^+$  presentes em soluções é possível utilizar soluções contendo ânions como o  $\text{Cl}^-$ , o  $\text{CrO}_4^{2-}$  e o  $\text{PO}_4^{3-}$ .

Partindo-se de concentrações de ânion iguais a  $0,01 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$ , é possível classificar as soluções em função da sensibilidade aos íons  $\text{Ag}^+$  a  $25^\circ\text{C}$ .

Nessas condições, considere que adições de volumes idênticos e muito pequenos de solução

contendo cátions  $\text{Ag}^+$  são adicionados às três soluções simultaneamente. Pode-se afirmar que o precipitado que se formará primeiro e o precipitado que necessitará de uma maior concentração de  $\text{Ag}^+$  para se formar, serão, respectivamente,

(A)  $\text{Ag}_3\text{PO}_4$  e  $\text{Ag}_2\text{CrO}_4$ .

(B)  $\text{AgCl}$  e  $\text{Ag}_3\text{PO}_4$ .

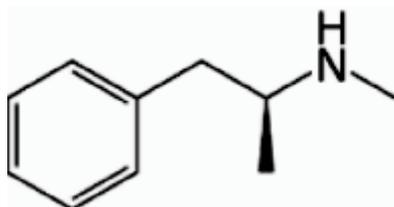
(C)  $\text{AgCl}$  e  $\text{Ag}_2\text{CrO}_4$ .

(D)  $\text{Ag}_3\text{PO}_4$  e  $\text{AgCl}$ .

(E)  $\text{Ag}_2\text{CrO}_4$  e  $\text{AgCl}$ .

### Questão 34

A metanfetamina é uma droga sintética psicoativa estimulante do sistema nervoso central. Apesar de ilegal, há registros que o seu consumo tem se popularizado principalmente nos EUA e países europeus. Alguns dos efeitos deletérios da droga incluem distúrbios de humor, insônia, agressividade e aumento da ansiedade.



A partir da análise da fórmula estrutural da metanfetamina foram feitas as seguintes afirmações

- I. Trata-se de uma amina primária.
- II. A sua fórmula molecular é  $C_{10}H_{15}N$ .
- III. Essa molécula apresenta um carbono quiral, tendo, portanto, isômeros ópticos.
- IV. Essa substância apresenta caráter ácido.

Estão corretas apenas as afirmações

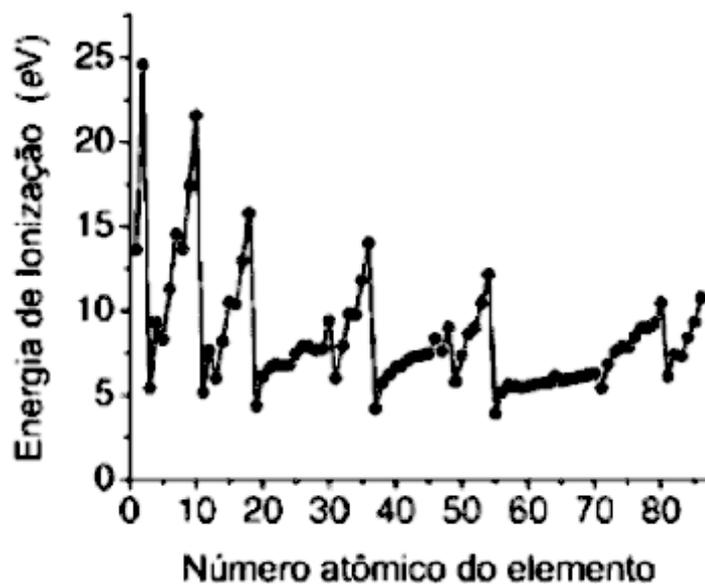
- (A) II e IV.
- (B) I e II.
- (C) I e III.
- (D) II e III.
- (E) I e IV.

### Questão 35

A energia de ionização (E.I.) pode ser definida como sendo a energia necessária para retirar um elétron de um átomo isolado no estado gasoso. O processo é representado pela equação:



O gráfico a seguir apresenta os valores de energia de ionização para o primeiro elétron de diversos elementos da tabela periódica em função dos seus respectivos números atômicos.



Sobre a energia de ionização foram feitas algumas afirmações:

- I. Trata-se de uma propriedade periódica.
- II. Os gases nobres não apresentam energia de ionização, pois possuem a camada de valência preenchida.
- III. A energia de ionização do enxofre (S) é menor do que a energia de ionização do oxigênio (O).
- IV. A energia de ionização do potássio (K) é maior do que a energia de ionização do bromo (Br).

Estão corretas apenas as afirmações

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

**Questão 36**

O sistema eleitoral vigente no Brasil compreende a organização de eleições de dois tipos: majoritárias e proporcionais. Das opções abaixo, o único cargo legislativo decidido por eleição majoritária é

- (A) vereador.
- (B) senador.
- (C) deputado federal.
- (D) deputado estadual.
- (E) deputado distrital.

**Questão 37**

Em sua obra “O Contrato Social” de 1762, o filósofo Jean-Jacques Rousseau pregava a necessidade de se encontrar “uma forma de associação que defenda de toda força comum a pessoa e os bens de cada associado, e pela qual cada um, unindo-se a todos, obedeça, portanto, apenas a si mesmo, e permaneça tão livre quanto antes (...) A primeira e a mais importante consequência dos princípios anteriormente estabelecidos é que a vontade geral apenas pode dirigir as forças do Estado segundo o fim de sua instituição, que é o bem comum, pois se a oposição dos interesses particulares tornou necessário o estabelecimento das sociedades, foi o acordo desses mesmos interesses que o tornou possível”. Os ideais contidos nos objetivos traçados pelo filósofo correspondem necessária e exclusivamente a

- (A) liberalismo.
- (B) oligarquia.
- (C) monarquia.
- (D) democracia.
- (E) comunismo.

**Questão 38**

No Brasil, é bastante conhecida a expressão popular que reivindica “Direitos Humanos para Humanos Direitos”. O país foi signatário da Declaração Universal dos Direitos Humanos, adotada e proclamada pela resolução n. 217 da Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948, que, em seu artigo segundo, aponta que “toda pessoa tem capacidade para gozar os direitos e as liberdades estabelecidas 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”.

Nesse sentido, entre o dito popular e o estabelecido pela resolução da ONU, existe

- (A) discordância, já que ao contrário do dito popular, o cidadão não deixa de ser assistido pela Declaração Universal de Direitos Humanos em nenhuma hipótese.
- (B) discrepância, já que a Assembleia Geral da ONU não possui prerrogativas para legislar em território brasileiro.
- (C) consonância, já que cidadãos que tenham sido condenados por cometer crimes não são assistidos pela Declaração Universal de Direitos Humanos.
- (D) contradição, tendo em vista que, no Brasil, ao contrário do que sugere o dito popular, aqueles que cometem crimes hediondos deixam de ser assistidos pela Declaração Universal de Direitos Humanos.
- (E) sintonia, já que ambas as proposições indicam garantias de inviolabilidade de Direitos Humanos aos cidadãos brasileiros em qualquer circunstância.

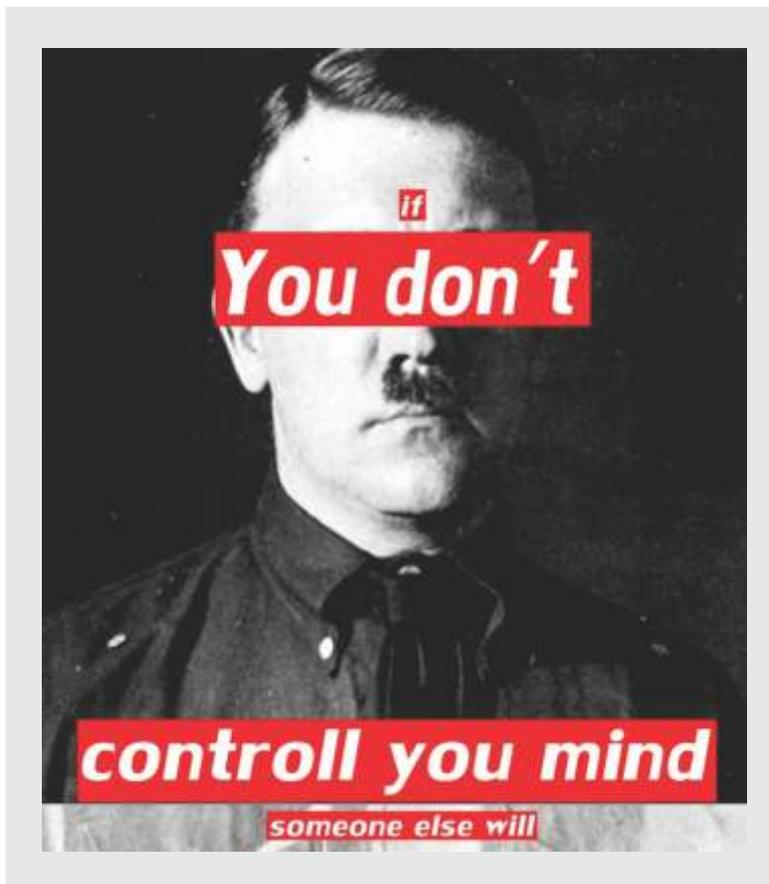
### Questão 39

Desde maio de 2016, o Brasil conta com 24 ministérios (incluindo as secretarias com status de ministérios) que em seu conjunto consomem um orçamento que ultrapassa os 500 bilhões de reais. Desses ministérios, aquele que conta com o maior volume orçamentário é o Ministério

- (A) da Justiça, com seus gastos para a manutenção das Polícias Militares e da Polícia Federal.
- (B) da Fazenda, com seus estímulos ao produtor rural.
- (C) da Educação, por administrar as Redes Estaduais de Educação.
- (D) do Trabalho e Previdência Social, com suas despesas com aposentadorias e Bolsa Família.
- (E) da Saúde, por gerenciar o SUS (Sistema Único de Saúde).

### Questão 40

Considere a seguinte obra da fotógrafa e artista estadunidense Barbara Krueger:



(If you don't controll you mind someone else will)

Trata-se de uma crítica

- (A) à isonomia midiática.
- (B) ao fanatismo religioso.
- (C) à alienação política.
- (D) à neutralidade ideológica.
- (E) ao proselitismo partidário.

## Questão 41

## Texto a:

*Iracema, a virgem de lábios de mel, que tinha os cabelos mais negros que a asa da graúna, e mais longos que seu talhe de palmeira.*

*O favo da jati não era doce como seu sorriso; nem a baunilha recendia no bosque como seu hálito perfumado.*

*Mais rápida que a ema selvagem, a morena virgem corria o sertão e as matas do Ipu, (...). O pé grácil e nu, mal roçando, alisava apenas a verde pelúcia que vestia a terra com as primeiras águas.*

## Texto b:

*Naquele tempo contava apenas uns quinze ou dezesseis anos; era talvez a mais atrevida criatura da nossa raça, e, com certeza, a mais voluntariosa. Não digo que já lhe coubesse a primazia da beleza, entre as mocinhas do tempo, porque isto não é romance, em que o autor sobredoura a realidade, e fecha os olhos às sardas e espinhas; mas também não digo que lhe maculasse o rosto nenhuma sarda ou espinha, não. Era bonita, fresca, saía das mãos da natureza, cheia daquele feitiço, precário e eterno, que o indivíduo passa a outro indivíduo para os fins secretos da criação. Era isto Virgília, e era clara, muito clara, faceira, ignorante, pueril, cheia de uns ímpetos misteriosos; muita preguiça e alguma devoção, - devoção, ou talvez medo; creio que medo.*

Os trechos acima traçam o perfil de duas personagens da literatura brasileira. Indique a alternativa **ERRADA** quanto a essas caracterizações.

- (A) Configura, em Virgília, um retrato feito da mescla de qualidades e de defeitos que a configuram como uma mulher bela, mas comum, passível até das sardas e espinhas.
- (B) Descreve Virgília, objetiva, direta e carregada de expressiva adjetivação, de onde sobressaem aspectos sensuais e sedutores, bem como negativos que desidealizam a mulher e o amor.
- (C) Retrata Iracema a partir de significativas comparações retiradas da natureza e seu perfil surge de forma poética em linguagem figurada.
- (D) Justifica, em Iracema, a caracterização sempre idealizada da figura feminina e confirma o padrão romântico desse perfil.
- (E) Apresenta, tanto na descrição de Iracema quanto na de Virgília, os mesmos traços físicos e morais que fazem delas figuras representativas do romantismo brasileiro.

#### Questão 42

O romance **A Cidade e as Serras** foi escrito em 1865 por Eça de Queirós. Desta obra é **INCORRETO** afirmar que

- (A) ambienta suas ações tanto em Paris, com suas elegâncias e tecnologias, quanto em Portugal, Tormes, com uma vida mais simples e natural.
- (B) é um romance de tese e foi escrito para demonstrar e defender a teoria de Eça de Queirós, qual seja, a da superioridade da vida tradicional do campo sobre a vida moderna urbana.
- (C) demonstra, em sua prática narrativa, os argumentos que dão forma à tese do narrador e personagem Zé Fernandes, qual seja, a que defende a natureza como lugar de felicidade.
- (D) desenvolve, ainda, a concepção do personagem Jacinto, de que a felicidade é o produto da suma ciência com a suma potência e o seu locus é a cidade e suas tecnologias.
- (E) aglutina em Jacinto as teses antagônicas sobre as condições de vida na cidade e no campo e o torna, ao mesmo tempo, a demonstração e comprovação viva das ideias de Zé Fernandes.

#### Questão 43

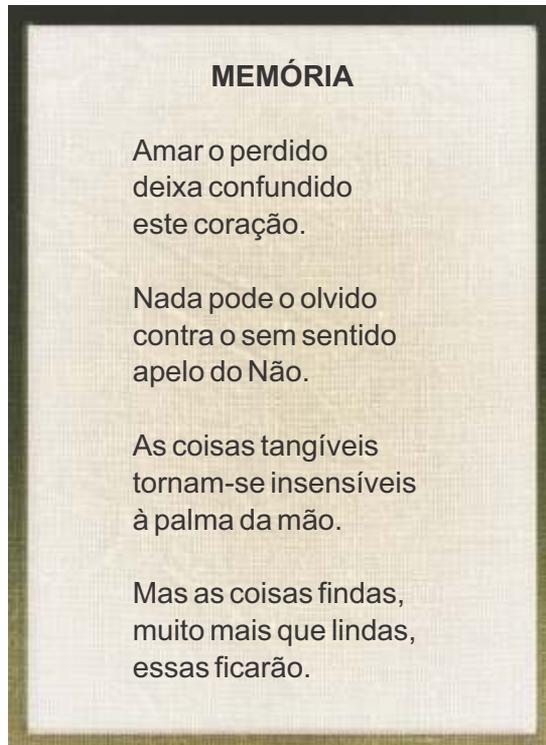
Sobre **Memórias Póstumas de Brás Cubas**, e considerando o romance em sua totalidade, indique, abaixo, a alternativa **INCORRETA** a respeito dele.

- (A) No relato (na cena) de O Delírio, Brás Cubas se transforma em um barbeiro chinês, em seguida toma forma de Suma Teológica e, finalmente, viaja no dorso de um hipopótamo rumo à origem dos séculos.
- (B) Entre as características que marcam o romance está a da conversa com o leitor, não obstante o narrador considerá-lo o senão (o grande defeito) do livro.
- (C) Brás Cubas e Quincas Borba são antimodelos de heróis convencionais, pois fracassaram igualmente na vida.
- (D) Brás Cubas casa-se com Marcela, grande amor de sua vida, mas cortejou durante muito tempo Eugênia, a flor da moita, que, apesar de bonita, era coxa.
- (E) O narrador afirma que o livro “cheira a sepulcro, traz certa contração cadavérica”, porque foi escrito do além e é uma obra de finado.

#### Questão 44

Em 1946, João Guimarães Rosa escreveu **Sagarana**, reunião de contos que desenvolve tematicamente a matéria do sertão. Assim, observe a enumeração a seguir: linguagem marcada por regionalismo, arcaísmos e neologismos / feitiçaria, cegueira e reza brava / duelo poético, bambus e reis assírio-caldaicos / fina poesia em canto e plumagem das palavras / órgãos sensoriais e orientação de caminhos. São elementos compositivos de narrativas da obra e compõem

- (A) somente em **Corpo Fechado**, história de valentões que envolve ciganos, cavalos e reza brava.
- (B) em todos os contos de **Sagarana**, com especial ênfase em **Conversa de Bois**.
- (C) especialmente em **São Marcos**, cujo nome refere-se a uma reza que salvará o protagonista.
- (D) também em **A hora e a vez de Augusto Matraga**, narrativa de mandonismo, penitência, martírio, redenção e morte.
- (E) ainda em **Duelo**, conto de perseguição, assassinatos, vingança e tragédia.



O poema acima, de Carlos Drummond de Andrade, integra a obra **Claro Enigma**, escrito em 1951. Dele é **ERRADO** depreender que

- (A) sugere que apenas o gesto da mão é capaz de, tocando as coisas do mundo, torná-las sensíveis e de materializar e reter as lembranças e imagens do passado.
- (B) se constitui de um conjunto de tercetos em redondilha menor e abordam o tema do amor perdido, de cujas consequências resta apenas a memória das coisas findas.
- (C) caracteriza um sentimento de impotência diante da recusa representada pela força do Não e, por mais que se queira esquecer, o passado exerce um apelo de que não se pode fugir.
- (D) apresenta, em versos rimados, uma temática existencial, de fundo pessimista, presa ao tempo e à memória, e revela o vazio e a confusão que acometem o ser diante da perda amorosa.
- (E) revela um autor de concepção poética mais clássica, que abandona a poesia engajada e contestadora das fases anteriores por uma mais filosófica e reflexiva.

O texto a seguir será a base das cinco questões objetivas de **Língua Portuguesa** e da **Redação**.

## **Vidas públicas, vidas privadas**

Leonardo Padura

Folha de S.Paulo, 27/08/2016

Um dos valores da sociedade moderna é – ou deveria ser – o respeito pelo âmbito privado do indivíduo. Os interesses pessoais de cada um, sua forma de entender diversos aspectos da realidade e da existência, seus gostos e fobias individuais eram vistos como pertences arcanos que o contrato social deveria proteger, desde que essas preferências pessoais não se mostrassem lesivas ao restante dos cidadãos.

Em um país como Cuba, onde passei toda minha vida, os limites da vida privada muitas vezes foram permeados, por razões culturais – a tendência gregária do cubano – e até por decisões políticas que incluíram desde a votação pública com o braço erguido até a intromissão nas preferências sexuais, as crenças religiosas, as opiniões políticas pessoais do indivíduo e que, submetidas a julgamento, podiam decidir, por exemplo, o destino profissional ou estudantil de um cidadão. A chamada "verificação", que poderia ser realizada a partir das opiniões de um vizinho, tinha o poder de expor assuntos estritamente privados de uma pessoa que eram levados a público e influíam sobre o destino dos indivíduos, quando não eram considerados "apropriados" ou "admissíveis" segundo determinados códigos, entre os quais não figurava, é claro, o Código Penal nem qualquer outro escrito e referendado.

Essa experiência me tem levado a ser defensor decidido dos assuntos e espaços privados do cidadão. Apesar de meu ofício, que me obriga constantemente a me expor em público, a expressar ideias e opiniões, a ser entrevistado e criticado, tenho lutado para defender minha privacidade até onde tem sido possível.

Notícias como a das escutas telefônicas realizadas por órgãos de inteligência contra políticos de outros países ou partidos ou contra simples cidadãos, o hacking de computadores, a espionagem de e-mails – que todos sabemos que podem ser revistos por outros – me parecem especialmente lesivos daquele que considero ser um direito inalienável do cidadão.

Todos esses conceitos e realidades me deixam ainda mais empenhado em procurar preservar minha privacidade. Por isso, apesar de ser escritor e jornalista, nunca tive página na internet, a página de

Facebook que aparece com meu nome na rede é apócrifa, e jamais mexi em uma conta no Twitter. Sou estritamente pré-informático nesses sentidos. Sou um bicho raro, um anacrônico.

Assim, minha condição me faz reagir visceralmente quando fico sabendo como hoje as pessoas voluntária e festivamente divulgam coisas que alguém como eu considera privadas.

Pouco tempo atrás, graças a uma amiga, pude ver a página no Facebook de um antigo colega da universidade com quem eu tinha perdido contato. Pude ver e ler, com assombro, como ele relatava cada acontecimento corrente de sua vida – encontros, visitas, experiências –, como narrava parte de sua história familiar e até revelava detalhes de sua vida sentimental e sexual! Na realidade, bi e homossexual (se a conjunção é possível). Que mecanismos podem levar um homem de 60 anos a participar dessa demolição do privado? Por que um encontro com uma pessoa determinada precisa adquirir o caráter de notícia?

Sei perfeitamente que hoje as redes sociais são um espaço privilegiado para a transmissão de informação, para as relações interpessoais, para a busca por cumplicidades. Sei que muitos jovens e adolescentes cresceram e vivem dentro dessa rede de exibicionismo que os atrai como uma droga. Sei, também, como alguns utilizam esses meios para denegrir, espionar e atacar a outros, escondendo-se atrás de covardes anonimatos e pseudônimos. Já li como toda essa informação que alguns oferecem alegremente é utilizada para criar seus perfis que não são precisamente os do Facebook, mas, sim, alguns mais tenebrosos e dominantes.

O que é normal, eu me pergunto: ter um perfil de Facebook ou uma conta no Twitter, ou a decisão de não tê-la? Quem é mais sociável e moderno, meu ex-companheiro de estudos ou eu? A verdade é que a estas alturas, não sei. O que creio que continuo a saber é que o direito à privacidade é um bem de grande valor, que os poderes e os indivíduos devem respeitar, a começar por eles próprios, com relação à sua própria vida. O resto, como reza o velho ditado, o resto é selva.

#### Questão 46

Nas primeiras linhas do texto de Leonardo Padura, o emprego do futuro do pretérito em “ou deveria ser” revela que o autor

- (A) defende o direito dos cidadãos a gostos e fobias individuais.
- (B) nega o direito à privacidade no momento atual.
- (C) põe em dúvida a existência do respeito pela privacidade.
- (D) admite a necessidade de todos terem acesso a redes sociais.
- (E) questiona por que os pertences secretos não são preservados por todos os cidadãos.

#### Questão 47

As origens e a vivência do jornalista e escritor cubano contribuem para que ele

- (A) desenvolva um raciocínio deliberadamente contrário à expressão de ideias e opiniões em qualquer que seja o canal.
- (B) considere normal que as pessoas voluntária e festivamente divulguem peculiaridades de sua vida privada.
- (C) não tenha receio, como pré-informático assumido, de que leiam seus e-mails.
- (D) defenda decidida e declaradamente o resguardo pela privacidade dos indivíduos.
- (E) fique a favor de que os indivíduos tenham suas vidas exibidas nas redes sociais, desde que o façam anonimamente.

#### Questão 48

No quinto parágrafo, o autor declara: “a página de Facebook que aparece com meu nome na rede é apócrifa”.

Isso que dizer que

- (A) postagens anônimas são incentivadas nas redes sociais.
- (B) o perfil no Facebook foi assinado com pseudônimo.
- (C) no Facebook vale tudo para se ter mais visibilidade.
- (D) essa página lhe foi falsamente atribuída.
- (E) o anonimato é proibido nas redes sociais.

#### Questão 49

Em “Por que um encontro com uma pessoa determinada precisa adquirir o caráter de notícia?”, “por que” está escrito separado, pois

- (A) assinala uma dúvida.
- (B) apresenta resposta.
- (C) evidencia uma negação.
- (D) expõe informação.
- (E) introduz uma pergunta.

#### Questão 50

Ao longo de todo o texto, são empregados os travessões com a finalidade de

- (A) confrontar ideias.
- (B) destacar esclarecimentos.
- (C) enunciar ideias dispensáveis.
- (D) expressar dúvidas.
- (E) amenizar questionamentos.

## REDAÇÃO

Com base no texto “Vidas públicas, vidas privadas”, escolha uma entre estas duas propostas para redigir sua redação.



### PROPOSTA A – PRODUÇÃO DE TEXTO DISSERTATIVO-ARGUMENTATIVO

Uma das características destes tempos é a visibilidade na internet a que muitos se expõem. Considerando os prós e os contras desse comportamento, construa um texto dissertativo-argumentativo sobre essa condição de ser efetivamente percebido pelos outros nas redes sociais.

Sustente seu posicionamento com argumentos relevantes e convincentes, articulados de forma coesa e coerente. Dê um título ao texto.

Seu trabalho será avaliado de acordo com os seguintes critérios: espírito crítico, adequação do texto ao desenvolvimento do tema, estrutura textual compatível com o texto dissertativo-argumentativo e emprego da modalidade escrita formal da língua portuguesa.

### PROPOSTA B – PRODUÇÃO DE CARTA DE LEITOR

Com base no episódio contado pelo autor do texto sobre o relato do antigo colega de faculdade no Facebook, escreva uma carta ao editor de um jornal de sua cidade, manifestando sua opinião sobre essa característica que alguns têm de se expor tanto nas redes sociais.

Assine sua carta com nome fictício.

Sustente seu posicionamento com argumentos relevantes e convincentes, articulados de forma coesa e coerente.

Seu trabalho será avaliado de acordo com os seguintes critérios: espírito crítico, adequação do texto ao desenvolvimento do tema, estrutura textual compatível com o gênero carta e emprego da modalidade escrita formal da língua portuguesa.

**Importante:** redija seu texto a tinta, no espaço a ele destinado. O rascunho, redigido no verso da folha ótica, não será considerado. Será desclassificado o candidato que tirar zero na redação.

Nota zero será atribuída se o texto construído não apresentar de 20 a 30 linhas (linhas copiadas dos textos da prova serão desconsideradas); fugir ao tema ou apresentar parte do texto em desacordo com o tema proposto; não estiver de acordo com o texto pelo qual o candidato optou; apresentar impérios, desenhos ou quaisquer outras formas propositais de anulação.



[WWW.UNICESUMAR.EDU.BR](http://WWW.UNICESUMAR.EDU.BR)



CORTE AQUI - PARA USO DO CANDIDATO

## MEDICINA UNICESUMAR • VESTIBULAR 2017 • PROVA B

1	<input type="text"/>	6	<input type="text"/>	11	<input type="text"/>	16	<input type="text"/>	21	<input type="text"/>	26	<input type="text"/>	31	<input type="text"/>	36	<input type="text"/>	41	<input type="text"/>	46	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>	7	<input type="text"/>	12	<input type="text"/>	17	<input type="text"/>	22	<input type="text"/>	27	<input type="text"/>	32	<input type="text"/>	37	<input type="text"/>	42	<input type="text"/>	47	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>	8	<input type="text"/>	13	<input type="text"/>	18	<input type="text"/>	23	<input type="text"/>	28	<input type="text"/>	33	<input type="text"/>	38	<input type="text"/>	43	<input type="text"/>	48	<input type="text"/>
4	<input type="text"/>	9	<input type="text"/>	14	<input type="text"/>	19	<input type="text"/>	24	<input type="text"/>	29	<input type="text"/>	34	<input type="text"/>	39	<input type="text"/>	44	<input type="text"/>	49	<input type="text"/>
5	<input type="text"/>	10	<input type="text"/>	15	<input type="text"/>	20	<input type="text"/>	25	<input type="text"/>	30	<input type="text"/>	35	<input type="text"/>	40	<input type="text"/>	45	<input type="text"/>	50	<input type="text"/>

**B**



PUC-SP

**COORDENADORIA DE VESTIBULARES E CONCURSOS**