



VESTIBULAR 2016 SERIADO - E1



INSTRUÇÕES GERAIS

- O candidato receberá do fiscal:
 - Um **caderno de questões** contendo 24 (vinte e quatro) questões de múltipla escolha.
 - Uma **folha de respostas** personalizada para a Prova.
- Ao ser autorizado o início da prova, verifique no **caderno de questões** se a numeração das questões e a paginação estão corretas.
- Você dispõe de 3 (três) horas para fazer a Prova. Faça-a com tranquilidade, mas **controle o seu tempo**. Esse tempo inclui a marcação da **folha de respostas**.
- Somente após 1 (duas) horas do início da prova, o candidato poderá entregar sua **folha de respostas** e o **caderno de questões**, em seguida, retirar-se definitivamente da sala. Se o candidato resolver sair antes, deverá **assinar um termo de desistência**.
- Será permitido levar o **caderno de questões** após decorridas 2 (duas) horas de prova.
- Após o término da prova, o candidato deverá entregar, obrigatoriamente, ao fiscal o **caderno de questões** e a **folha de respostas** devidamente **assinada** no local indicado.
- Os dois últimos candidatos de cada sala só poderão ser liberados juntos, após assinarem a ata da prova.
 - Se você precisar de algum esclarecimento, fale com o fiscal ou solicite a presença do responsável pelo local.



INSTRUÇÕES DA PROVA

- Verifique se os seus dados estão corretos na **folha de respostas**. Em caso de erro, solicite ao fiscal para efetuar as correções na Ata da Prova.
- Assine no local indicado na **folha de respostas**.
- Leia atentamente cada questão e assinale, na **folha de respostas**, a alternativa que você julgar correta.
- A **folha de respostas NÃO** pode ser dobrada, amassada, rasurada, manchada ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas, sob pena de eliminação do processo.
- A maneira correta de assinalar a alternativa na **folha de respostas** é cobrindo, completamente, com caneta esferográfica azul ou preta todo o espaço a ela correspondente, conforme o exemplo a seguir:



ATENÇÃO: Formas de marcação diferentes da que foi determinada implicarão a rejeição da **folha de respostas** pela leitora ótica.



DADOS PESSOAIS

Nome: _____

Curso: _____

1

Tabela periódica dos elementos - IUPAC

18

1 H Hidrogênio 1,0																	2 He Hélio 4,0
3 Li Lítio 6,9	4 Be Berílio 9,0											5 B Boro 10,8	6 C Carbono 12,0	7 N Nitrogênio 14,0	8 O Oxigênio 16,0	9 F Flúor 19,0	10 Ne Neônio 20,2
11 Na Sódio 23,0	12 Mg Magnésio 24,3	3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 	10 	11 	12 	13 Al Alumínio 27,0	14 Si Silício 28,1	15 P Fósforo 31,0	16 S Enxofre 32,1	17 Cl Cloro 35,5	18 Ar Argônio 39,9
19 K Potássio 39,1	20 Ca Cálcio 40,1	21 Sc Escândio 45,0	22 Ti Titânio 47,9	23 V Vanádio 50,9	24 Cr Cromo 52,0	25 Mn Manganês 54,9	26 Fe Ferro 55,8	27 Co Cobalto 58,9	28 Ni Níquel 58,7	29 Cu Cobre 63,5	30 Zn Zinco 65,4	31 Ga Gálio 69,7	32 Ge Germânio 72,6	33 As Arsênio 74,9	34 Se Selênio 79,0	35 Br Bromo 79,9	36 Kr Criptônio 83,8
37 Rb Rubídio	38 Sr Estrôncio	39 Y Ítrio 87-91	40 Zr Zinco	41 Nb Nióbio	42 Mo Molibdênio	43 Tc Técncio	44 Ru Rutênio	45 Rh Ródio	46 Pd Paládio	47 Ag Prata	48 Cd Cádmio	49 In Índio	50 Sn Estanho	51 Sb Antimônio	52 Te Telúrio	53 I Iodo	54 Xn Xenônio
55 Cs Césio 132,9	56 Ba Bário 137,3	57-71 	72 Hf Háfnio 178,5	73 Ta Tântalo 180,9	74 W Tungstênio 183,8	75 Re Rênio 186,2	76 Os Ósmio 190,2	77 Ir Íridio 192,2	78 Pt Platina 195,1	79 Au Ouro 197,0	80 Hg Mercúrio 200,6	81 Tl Tálio 204,4	82 Pb Chumbo 207,2	83 Bi Bismuto 209,0	84 Po Polônio [209]	85 At Ástato [210]	86 Rn Radônio [222]
87 Fr Frâncio [123]	88 Ra Rádio [226]	89-103 	104 Rf Rutherfordório [261]	105 Db Dubnio [262]	106 Sg Seabórgio [266]	107 Bh Bório [264]	108 Hs Hássio [277]	109 Mt Meitnério [268]	110 Ds Darmstádio [271]	111 Rg Roentgênio [272]	112 Cn Copernício [277]						

Número atômico	57 La Lantânio 138,8	58 Ce Cério 140,1	59 Pr Praseodímio 140,9	60 Nd Neodímio 144,2	61 Pm Promécio [145]	62 Sm Samário 150,4	63 Eu Európio 152,0	64 Gd Gadolínio 157,3	65 Tb Térbio 158,9	66 Dy Disprósio 162,5	67 Ho Hólmio 164,9	68 Er Érbio 167,3	69 Tm Túlio 168,9	70 Yb Íterbio 173,0	71 Lu Lutécio 175,0
Símbolo	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
Nome	Actínio	Tório	Protactínio	Urânio	Neptúrio	Plutúrio	Americo	Curio	Berquélio	Califórnio	Einsteinício	Férmio	Mendelevio	Nobeíio	Laurencio
Massa atômica	[227]	232,0	231,0	238,0	[237]	[244]	[243]	[247]	[247]	[251]	[252]	[257]	[258]	[259]	[262]

Disponível em: <http://dioquimica.blogspot.com.br/2011/09/blog-post.html> (Acesso em 29/09/2014).

EM BRANCO

PORTUGUÊS

QUESTÃO 1

Sobre o Arcadismo, é correto afirmar que:

A) é marcado pelo rebuscamento das formas, pela riqueza de detalhes e pelos contrastes. Influenciado pela Contrarreforma, foi concebido como uma reação ao Renascimento;

B) é também chamado de Neoclassicismo, surge como uma releitura do Renascimento (ou Classicismo), preconizando uma arte pautada pela observância das formas clássicas e dos ideais humanistas. O bucolismo e o pastoralismo podem ser citados como características do Estilo no Brasil;

C) expressa a sociedade medieval, teocêntrica, de caráter servil e fortemente religioso. Ao mesmo tempo, é marcado pelo surgimento de formas de expressões artísticas de caráter popular, vinculadas a classes sociais consideradas "inferiores" à época;

D) surge como reação direta à arte e às concepções de mundo medievais, valorizando o passado greco-latino e a explicação científica do mundo; é teocêntrico, em contraponto ao antropocentrismo difundido pela Igreja;

E) é marcado pelo rebuscamento das formas, pela riqueza de detalhes e pelos contrastes. Expressa a sociedade medieval, teocêntrica, de caráter servil e fortemente religioso. Surge como reação direta à arte e às concepções de mundo medievais e é marcado pelo surgimento de formas de expressões artísticas de caráter popular, vinculadas a classes sociais consideradas "inferiores" à época.

TEXTO I

Eu não sabia nada de mim, como vim ao mundo, de onde tinha vindo. A origem: as origens. Meu passado, de alguma forma palpitando na vida dos meus antepassados, nada disso eu sabia. Minha infância, sem nenhum sinal da origem. É como esquecer uma criança dentro de um barco num rio deserto, até que uma das margens a acolhe. Anos depois, desconfiei: um dos gêmeos era meu pai. Domingas disfarçava quando eu tocava no assunto; deixava-me cheio de dúvida, talvez pensando que um dia eu pudesse descobrir a verdade. Eu sofria com o silêncio dela; nos nossos passeios, quando me acompanhava até o aviário da Matriz ou a beira do rio, começava uma frase mas logo interrompia e me olhava, aflita, vencida por uma fraqueza que coíbe a sinceridade. Muitas vezes ela ensaiou, mas titubeava, hesitava e acabava não dizendo. Quando eu fazia a pergunta, seu olhar logo me silenciava, e eram olhos tristes.

(...)

A área que contorna o porto estava silenciosa. Na calçada da rua dos Barés dormiam famílias do interior. Vi a loja fechada e apontei o depósito, onde Halim, encostado à

janelinha, contara trechos de sua vida. Minha mãe quis sentar na mureta que dá para o rio escuro. Ficou calada por uns minutos, até a claridade sumir de vez. "Quando tu nasceste", ela disse, "seu Halim me ajudou, não quis me tirar da casa... Me prometeu que ias estudar. Tu eras neto dele, não ia te deixar na rua. Ele foi ao teu batismo, só ele me acompanhou. E ainda me pediu para escolher teu nome. Nael, ele me disse, o nome do pai dele. Eu achava um nome estranho, mas ele queria muito, eu deixei... Seu Halim. Parece que a vida se entortou também para ele... Eu sentia que o velho gostava muito de ti. Acho que gostava até dos filhos. Mas reclamava do Omar, dizia que o filho tinha sufocado a Zana." Senti suas mãos no meu braço; estavam suadas, frias. Ela me enlaçou, beijou meu rosto e abaixou a cabeça. Murmurou que gostava tanto de Yaqub... Desde o tempo em que brincavam, passeavam. Omar ficava enciumado quando via os dois juntos, no quarto, logo que o irmão voltou do Líbano." Com o Omar eu não queria... Uma noite ele entrou no meu quarto, fazendo aquela algazarra, bêbado, brutalizado... Ele me agarrou com força de homem. Nunca me pediu perdão".

HATOUM, Milton. *Dois Irmãos*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004. p. 54, 183-184.

QUESTÃO 2

Observando-se o TEXTO I no contexto do romance de Hatoum, pode-se afirmar que:

A) após conhecer os segredos sobre suas origens, Nael compreende que todo o preconceito que sofreu, por parte da família de Halim, ao longo de toda sua vida se devia ao fato de ele ser filho de uma indígena órfã e pobre, criada da casa desde a mais tenra idade;

B) Nael desconhece sua história pessoal até o momento em que a mãe, em uma conversa longa e esclarecedora, revela todo o mistério sobre sua concepção, seu nascimento e todas as implicações advindas deste fato. A partir disso, ele compreende as razões dos sentimentos da família de Halim por ele;

C) antes de morrer, Halim revela a Nael as circunstâncias sobre sua concepção, seu nascimento e todas as implicações advindas deste fato, como a crueldade de toda a sua família em relação ao rapaz, considerado um risco por ter direito à herança após a sua morte;

D) Nael reflete sobre suas origens e sua identidade em vários momentos da obra. Para saber mais sobre si mesmo, dispõe unicamente de fatos isolados que lhe são relatados e do que apreende das conversas ouvidas, fortuitamente ou não. Com base nisso, Nael vai entrelaçando os fragmentos ouvidos e tirando suas próprias conclusões a respeito de sua história pessoal, bem como constrói suas opiniões acerca do mundo ao seu redor;

E) as conversas com Domingas e Halim nunca forneceram elementos suficientes para que Nael descobrisse suas origens e pudesse ter consciência de qual seria sua verdadeira identidade. Graças a isso, o

rapaz desenvolveu uma postura defensiva e revoltada em relação à vida e à família no seio da qual cresceu, tornando-se um pária, semeando a discórdia e criando problemas, o que levou sua mãe a uma morte prematura.

QUESTÃO 3

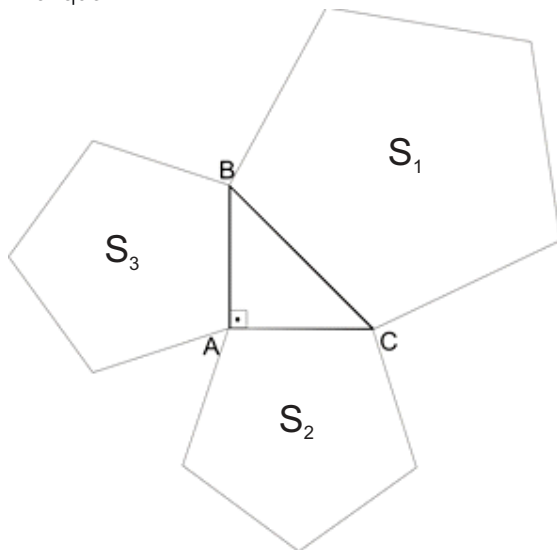
O narrador da obra Dois Irmãos, de Milton Hatoum é:

- A) narrador onisciente, assumindo uma postura de neutralidade em relação aos fatos narrados;
- B) narrador personagem, com perfil de protagonista;
- C) narrador personagem, com perfil de testemunha;
- D) narrador onisciente, assumindo uma postura parcial em relação aos fatos narrados;
- E) narrador observador, relatando os fatos sem participar deles.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 4

Sobre os lados do triângulo retângulo ABC, foram desenhados pentágonos regulares cujas áreas são S_1 , S_2 e S_3 , conforme indica a figura abaixo. Sabendo-se que os lados AB e AC têm o mesmo comprimento, é correto afirmar que:



- A) $S_1 < S_2 + S_3$
- B) $S_1^2 = S_2^2 + S_3^2$
- C) $S_1 > S_2 + S_3$
- D) $S_1 = S_2 + S_3$
- E) $S_2 = \frac{S_1}{S_3}$

QUESTÃO 5

Em relação aos conjuntos $M_2 = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, \dots\}$ e $M_4 = \{4, 8, 12, 16, 20, 24, \dots\}$, dos múltiplos inteiros positivos de 2 e de 4, respectivamente, é correto afirmar que:

- A) $M_4 \cap M_2 = M_4$
- B) $M_2 \subset M_4$
- C) $M_4 \in M_2$
- D) $M_4 \not\subset M_2$
- E) $64 \notin M_4$

QUESTÃO 6

Assinale a alternativa que corresponde ao conjunto imagem da função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, definida por $f(x) = |x+1| - 1$.

- A) $Im(f) = \{y \in \mathbb{R} / -2 < x\}$
- B) $Im(f) = \{y \in \mathbb{R} / -1 < x < 1\}$
- C) $Im(f) = \{y \in \mathbb{R} / 0 < x\}$
- D) $Im(f) = \{y \in \mathbb{R} / -2 < x < 2\}$
- E) $Im(f) = \{y \in \mathbb{R} / -1 \leq x\}$

BIOLOGIA

QUESTÃO 7

Com relação à membrana plasmática, analise os itens a seguir.

- I. A membrana plasmática tem como seus componentes mais abundantes os fosfolípidios, colesterol e proteínas.
- II. Uma das funções das proteínas da membrana plasmática é atuar nos mecanismos de transporte celular.
- III. A membrana plasmática é considerada impermeável, pois não permite a passagem de solvente e soluto.

Sobre a membrana plasmática, assinale a alternativa que contenha as afirmativas corretas:

- A) Somente as alternativas I e II
- B) Somente as alternativas I e III
- C) Somente as alternativas II e III
- D) Somente a alternativa I
- E) Somente a alternativa II

QUESTÃO 8

A manutenção da estabilidade do ambiente com o meio interno (fisiológico) de um organismo é exercida por diversos sistemas; este mecanismo recebe o nome de homeostase. Assinale a alternativa que contenha tecidos e/ou sistemas que auxiliam na homeostase:

- A) Sistema reprodutivo e mitocôndrias.
- B) Meiose e citoplasma.
- C) Organogênese e tecido muscular.
- D) Mitose e dinoflagelados.
- E) Sistema excretor e tecido epitelial.

QUESTÃO 9

Nos organismos vivos multicelulares, a meiose é um mecanismo que tem como sua principal função:

- A) A produção de gametas;
- B) O aumento do número de células;
- C) A produção de indivíduos haploides e monera;
- D) A produção de organelas celulares;
- E) O crescimento dos protistas.

FÍSICA

QUESTÃO 10

Considere as seguintes afirmações referentes a conservação de energia, conservação de momento linear e colisões.

I - Num sistema isolado, a quantidade de movimento é constante.

II - Numa colisão elástica, a energia cinética não se conserva e os corpos se separam após a colisão.

III - Numa colisão inelástica, os corpos ficam unidos após a colisão e não existe perda de energia cinética.

IV - A energia mecânica do corpo é constante, se as únicas forças que realizam trabalho não nulo são conservativas.

É **correto** afirmar que somente:

- A) I e IV são verdadeiras;
- B) II é verdadeira;
- C) II e III são verdadeiras;
- D) I e II são verdadeiras;
- E) II e IV são verdadeiras.

QUESTÃO 11

Uma bola de futebol de massa $m = 2,50\text{kg}$ é arremessada contra uma parede que se encontra a uma distância $d = 5,00\text{m}$ do arremessador, considerando que a bola leva um tempo total $t = 1,20\text{s}$ para retornar as mãos do arremessador. Assumindo velocidade constante, o módulo do momento linear transferido à parede pela bola será:

- A) $15,10\text{cm}^2/\text{s}^2\text{N}$
- B) $20,75\text{N}\cdot\text{s}$
- C) $10,00\text{Kg}/\text{m}$
- D) $10,00\text{N}$
- E) $13,00\text{m}/\text{s}$

QUESTÃO 12

Um corpo total ou parcialmente submerso em um fluido, em equilíbrio, e sob a ação da gravidade, recebe a ação de uma força vertical de sentido oposto à força da gravidade. Com base na informação, assinale a alternativa **correta**.

- A) A força é denominada constante.
- B) A força é denominada empuxo.
- C) A força é denominada atrito.
- D) A força é denominada gravidade.
- E) A força é denominada deslocamento.

GEOGRAFIA

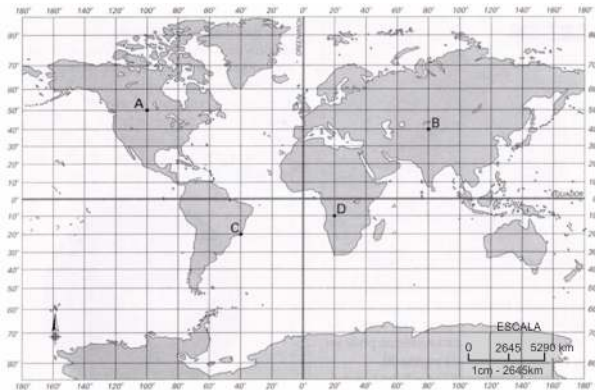
QUESTÃO 13

Os sucessivos ciclos econômicos característicos da Amazônia ao longo da história afetaram de maneira preponderante o desenvolvimento sustentável da região. Uma economia de ciclos tem como fundamento o preço alto de um determinado produto no mercado externo. Assim, os ganhos acarretados não se encontram naquela região, eles vêm de fora. Com o fim daquele produto ou sua substituição por um outro, a população local acaba sendo afetada. Sendo assim, os ciclos econômicos na Amazônia não corresponderam à formação de uma economia regional. Dentre os ciclos econômicos ocorridos na Região Amazônica estão:

- A) ciclo do café e ciclo das drogas do sertão;
- B) ciclo da borracha e ciclo da cana-de-açúcar;
- C) ciclo das drogas do sertão e ciclo da borracha;
- D) ciclo do ouro e ciclo da cana-de-açúcar;
- E) ciclo da borracha e ciclo do café.

QUESTÃO 14

A representação de uma dada área em um mapa requer o conhecimento da proporção matemática existente entre as dimensões do objeto no plano real e sua representação no mapa. Na figura abaixo essa proporção matemática é expressa por qual elemento.



Fonte: <http://professoralexinowatzki.webnode.com.br/sobre-mim/cartografia/coordenadas-geograficas/>.

- A) Letras A, B, C e D.
- B) Escala.
- C) Quadricula.
- D) Projeção cartográfica.
- E) Unidade espacial.

QUESTÃO 15

A Mata Atlântica originalmente cobria uma área de 1 milhão de km², estendendo-se ao longo do litoral, desde o Rio Grande do Norte até o Rio Grande do Sul. Este é o ecossistema brasileiro que mais sofreu o impacto ambiental dos ciclos econômicos da história do Brasil, reduzindo-se a cerca de 7% de sua área original. Analise as afirmações a seguir.

I. o desmatamento da Mata Atlântica teve início com a chegada dos colonizadores ao Brasil, quando os portugueses extraíam o pau-brasil, uma árvore de coloração avermelhada da qual retiravam um corante muito apreciado na Europa.

II. apesar da perda de uma vasta área, a Mata Atlântica não sofre com problemas de extinção, uma vez que as espécies endêmicas da região se encontram protegidas por Unidades de Conservação.

III. a expansão da agricultura, principalmente ligada à produção de cana-de-açúcar no Nordeste e café no Sudeste, foi um dos fatores que levaram à supressão de vastas áreas da Mata Atlântica.

- A) III;
- B) I;
- C) I e II;
- D) I e III;
- E) Todas as afirmativas são incorretas.

HISTÓRIA

QUESTÃO 16

ΔΗΜΟΨΗΦΙΣΜΑ

της 5ης Ιουλίου 2015

ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΑΠΟΔΕΚΤΟ ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ, ΤΟ ΟΠΟΙΟ ΚΑΤΕΘΕΣΑΝ Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ, Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΑΙ ΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΣΤΟ EUROGROUP ΤΗΣ 25.06.2015 ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΔΥΟ ΜΕΡΗ, ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΣΥΓΚΡΟΤΟΥΝ ΤΗΝ ΕΝΙΑΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΟΥΣ:

ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΤΙΤΛΟΦΟΡΕΙΤΑΙ «REFORMS FOR THE COMPLETION OF THE CURRENT PROGRAM AND BEYOND» (ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΝ ΑΥΤΟΥ.) ΚΑΙ ΤΟ ΔΕΥΤΕΡΟ «PRELIMINARY DEBT SUSTAINABILITY ANALYSIS» (ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΧΡΕΟΥΣ.).

ΔΕΝ ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ/
ΟΧΙ

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ/
ΝΑΙ

Em 05 de julho de 2015, enfrentando grave crise econômica, os gregos foram convocados para decidir sobre as condições do socorro financeiro, impostas pela União Europeia. Usando uma cédula de votação como a reproduzida acima, mais de 60% dos gregos votaram "OXI", recusando a proposta. Adaptado de http://economia.estadao.com.br/noticias/geral/gregos-festejam-resultado-do-plebiscito,1719785_Créditos_da_imagem: http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/07/150704_pergunta_referendo_grecia_rb.

A consulta direta aos cidadãos, posteriormente denominada de plebiscito, tem suas origens no sistema democrático desenvolvido no antigo mundo grego. Sobre a história da democracia, suas características e origens no mundo grego, assinale o que for **correto**.

- A) As instituições democráticas modernas, como a República e o Senado, não possuem nenhuma relação com as inovações políticas do mundo antigo.
- B) A democracia surgiu em Esparta, como consequência do crescimento da importância militar daquela cidade após a guerra do Peloponeso.
- C) A democracia surgiu como sistema político em Atenas, mas na época não garantia participação de todos, pois a cidadania era limitada e apenas os cidadãos participavam das decisões.
- D) Após vencerem as guerras médicas, os tebanos unificaram o mundo grego e instituíram a democracia como modelo político.
- E) A democracia é um sistema que garante participação igualitária dos moradores das cidades e se desenvolveu ao mesmo tempo em diversas cidades-estado gregas, como Corinto, Bulé e Ecclesia.

QUESTÃO 17

O Estado Islâmico destrói estátuas milenares de civilizações passadas, cristãos protestantes brasileiros atiram pedras em adeptos de candomblé e umbanda, cristãos coptas são assassinados no norte da África, Judeus impedem com violência a cidadania de muçulmanos no Oriente Médio e, ao mesmo tempo, sofrem preconceito em outros cantos do mundo inteiro. São apenas alguns exemplos do avanço da intolerância religiosa.

Pires, Yuri. "Nós, idade média e tolerância religiosa." 05/03/2015. Disponível em <http://www.ideafixa.com/nos-idade-media-e-tolerancia-religiosa.-ADAPTADO>.

São comuns, na atualidade, associações entre os eventos de intolerância religiosa e uma suposta "mentalidade medieval". Em se tratando de religião na chamada Idade Média, assinale o que for **INCORRETO**.

- A) A perseguição de cristãos estendeu-se na Europa até o século X, quando o imperador Constantino finalmente proibiu o sacrifício de cristãos no Império Romano.
- B) Com dez séculos de duração, a Idade Média foi o período em que ocorreu a expansão e consolidação do poder da Igreja Católica na Europa Ocidental, o surgimento da Igreja Ortodoxa no Império Bizantino e o avanço do Islão pelo norte da África.
- C) Parte da associação entre intolerância religiosa e Idade Média provém do surgimento, naquele período, dos Tribunais da Inquisição Católica para investigar e punir possíveis atitudes heréticas na Europa Ocidental.
- D) Fundada no século VII pelo profeta Maomé, a religião islâmica tem como livro sagrado o Alcorão e prega, entre outras coisas, a fidelidade de adoração a Alah e a prática da caridade.
- E) Após a queda do Império Romano, diversos povos bárbaros converteram-se ao cristianismo, influenciando no fortalecimento da Igreja Católica na Europa.

QUESTÃO 18

Historicamente, situa-se o surgimento do Estado e da escrita entre as primeiras civilizações surgidas no oriente. Apesar de possuírem culturas muito distintas e terem contribuído com diferentes legados, podemos afirmar que um traço comum entre a religião de Egípcios, Mesopotâmios, Hebreus e Persas era:

- A) a mumificação para garantia de vida após a morte;
- B) a crença em um único deus, conceituada como monoteísmo;
- C) o culto de diversos deuses com representações antrozoomórficas (meio homem, meio animal);
- D) o exercício de enorme influência sobre a organização política e dos Estados, caracterizados como teocracias;
- E) a construção de prédios grandiosos em forma de pirâmide, que serviam ao mesmo tempo como templos para o culto dos fiéis e tumbas para os reis.

QUÍMICA

QUESTÃO 19

Qual o número máximo de elétrons que podem estar presentes no nível quântico principal, $n = 3$?

- A) 32
B) 8
C) 18
D) 2
E) 28

QUESTÃO 20

De acordo com a teoria da repulsão dos pares eletrônicos da camada de valência (VSEPR), em qual alternativa as moléculas apresentam a mesma geometria.

- A) SF_6 e PH_3
B) BF_3 e H_2S
C) PH_3 e NH_3
D) H_2S e PH_3
E) NH_3 e BF_3

QUESTÃO 21

O momento de dipolo elétrico (μ) é uma propriedade relacionada à distribuição de cargas elétricas nas moléculas, o qual pode ser representado por: $\mu = Q \times d$, sendo Q a carga, em Coulomb, e d a distância entre as cargas, em Å (10^{-8} cm). Quando o valor do momento de dipolo elétrico for igual a zero ($\mu = 0$), a molécula é considerada apolar e, quando diferente de zero ($\mu \neq 0$), é polar.

Assinale a alternativa que apresenta apenas moléculas com momento de dipolo elétrico diferente de zero ($\mu \neq 0$).

- A) CH_4 ; HCl ; NH_3 ; HF
B) H_2O ; CO_2 ; CH_3Cl ; CO
C) NH_3 ; CO_2 ; CO ; HCl
D) CH_4 ; H_2O ; NH_3 ; HCl
E) H_2O ; HCl ; CH_3Cl ; HF

ESPAÑOL

TEXTO I

Texto 1 – para las cuestiones 22 y 23

Exigen un fuerte aumento del precio de los cigarrillos para desalentar el consumo

La Argentina tiene uno de los valores más bajos de América Latina; según datos de la OMS, un incremento del 10% de los impuestos al tabaco disminuye un 5% su consumo.

Viernes, 30 de mayo de 2014 | 17:58

"Subir los impuestos al tabaco" es el lema propuesto este año por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para conmemorar el Día Mundial Sin Tabaco que se conmemora mañana. La Unión Antitabáquica Argentina (UATA) exige que los legisladores argentinos debatan en el recinto un incremento de impuestos al tabaco. Según la OMS, se estima que un aumento del 10% en el precio de los cigarrillos disminuye un 5% su consumo.

"La Ley Nacional de Control de Tabaco no incluyó ninguna medida relacionada con impuestos porque si no hubiera sido muy difícil su aprobación", detalló el médico Cesar Di Giano, presidente de la UATA. Y además recordó que "es importante poner en agenda este tema para reducir la cantidad de muertes por tabaquismo, que hoy se lleva la vida de 40.000 personas por año".

El tema de impuestos está incluido dentro del convenio marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco (CMCT), primer tratado internacional de salud pública que proporciona un marco legal internacional para el control del tabaco y constituye una solución efectiva y de bajo costo para reducir las enfermedades, muertes, daños al ambiente y a la economía causados por el consumo de tabaco.

"Nuestros gobernantes no pueden hacer oídos sordos a un reclamo cuya finalidad es cuidar la salud del pueblo por sobre los intereses económicos", expresó Di Giano.

Aprobado por unanimidad en la 56 Asamblea Mundial de OMS del 21 de mayo de 2003, el CMCT entró en vigor el 27 de febrero de 2005 y hasta el momento, ha sido ratificado por 193 países. Argentina lo firmó en 2003 pero el Congreso Nacional lleva una demora de 11 años en ratificar esa firma. Desde esa fecha, han muerto en nuestro país más de 440.000 personas por enfermedades vinculadas al tabaco.

"Necesitamos que los funcionarios que fueron elegidos por el voto popular escuchen al pueblo y trabajen para mejorar la calidad de vida de los argentinos", reclamó Susana Nahabedian, presidenta de la Sociedad Argentina de Tisioneumonología y miembro de UATA.

El 31 de mayo de cada año se conmemora en todo el mundo el Día Mundial Sin Tabaco, dedicado a resaltar los riesgos para la salud asociados al consumo de tabaco y a promover políticas eficaces para reducir ese consumo.

El tabaquismo es la principal causa prevenible de muerte en el mundo, y actualmente mata a uno de cada 10 adultos en todo continente.

La Unión Antitabáquica Argentina es una asociación civil sin fines de lucro que trabaja por nuevas generaciones de argentinos no fumadores desde el año 1987. Compuesta por 347 miembros, tanto individuales como organizaciones sociales y sociedades científicas, tiene por objetivo la organización y coordinación de actividades relacionadas con la salud, el bienestar social y la educación, así como todo aquello que en forma directa o indirecta se relacione con el control del tabaquismo en Argentina.

Extraído de <http://www.lanacion.com.ar/1695949-exigen-un-fuerte-aumento-del-precio-de-los-cigarrillos-para-desalentar-el-consumo> > acceso en 16.09.15

CUESTIÓN 22

De acuerdo con el texto todas las alternativas están correctas, **EXCEPTO**:

- A) El aumento de los impuestos sobre el tabaco es una medida eficaz y poco costosa del convenio marco de la OMS sobre el Control del Tabaco (CMCT) para reducir el consumo de un producto que causa muchos daños al ambiente y a la economía;
- B) La Organización Mundial de la Salud (OMS) exige del gobierno argentino medidas eficaces que incrementen los impuestos sobre el tabaco, ya que este país tiene uno de los valores más bajos de América Latina;
- C) A pesar de la aprobación, en 2003, del convenio marco de la OMS para el Control de Tabaco (CMCT), Argentina sigue siendo el país con tasas más bajas de impuestos sobre el tabaco en América Latina;
- D) En Argentina han perdido la vida, desde 2003, más de 440.000 personas por enfermedades causadas por el consumo del tabaco, sin embargo, el gobierno argentino sigue pasivo en tomar medidas sobre el aumento del impuesto al tabaco;
- E) El presidente de la UATA afirma que si hubiera introducido alguna medida referente al aumento de impuesto del tabaco en la Ley Nacional de Control de Tabaco su aprobación probablemente no hubiera sido concedida.

CUESTIÓN 23

La expresión "hacer oídos de sordos" (4º párrafo) puede ser reemplazada, sin que cambie el sentido del texto, por todas las alternativas a seguir, **EXCEPTO**:

- A) No hacer caso a una solicitud;
- B) No dar importancia a una queja;
- C) Actuar con indiferencia ante un pedido;
- D) Estar atento a una denuncia;
- E) Considerar con desdén una reclamación.

TEXTO II



Extraído de <<http://comosehabla.blogspot.com.br/2013/02/blog-post.html>> acceso en 16.04.15

CUESTIÓN 24

En el texto 2, si cambiamos el término “vosotros” por “ustedes” ¿cuántos cambios verbales serían necesarios en el texto? (media)

- A) 5;
- B) 3;
- C) 4;
- D) 1;
- E) 2.

ENGLISH

QUESTION 22

Mount Roraima is a fascinating lost world

It's a real lost world. On this flat-topped mountain in Venezuela, **cut off** from civilisation, prehistoric castaways have evolved into unique species found nowhere else on the planet.

Welcome to the Mount Roraima, a spectacular sight which Lonely Planet has explored for the new book *The World's Great Wonders*.

Waterfalls spilling down sheer cliff faces into clouds. Labyrinths of stone pinnacles. Valleys carpeted with crystals. Carnivorous pitcher plants. Exquisite rare orchids.

When you gazed up at the fortress of stone from the base of the mountain, you didn't know what to expect from this plateau floating high above the Amazon jungle. Now that you're on the summit, it feels as if you've stepped into some archaic land. A world untouched by humankind. A forgotten world.

Pitching your tent for the night inside the caves, you hunker down, your dreams filled with images of gushing waterfalls, strange shifting landscapes and prehistoric creatures.

<http://www.news.com.au/travel/world-travel/mount-roraima-is-a-fascinating-lost-world/story-e6frfqcr-1226928325804> Acceso em 01/09/2015.

The word CUT OFF highlighted in the text may be substituted by:

- A) Connected;
- B) Isolated;
- C) Linked;
- D) Obstructed;
- E) Limited.

QUESTION 23

Roraima is an interesting mountain located in the Guiana Highlands. The peak actually shares the border with Venezuela, Brazil, and Guyana, but the mountain is almost always approached from the Venezuela side. The Brazil and Guyana sides are much more difficult. The mountain's highest point is Maverick Rock which is at and on the Venezuela side (though some other sources may differ on this). The Guiana Highlands is a very unusual mountain range covering parts of Venezuela, Brazil, Guyana, Suriname and French Guiana. The highlands are made of ancient sedimentary rock that is over two billion years old and are some of the oldest sedimentary rocks on the planet.

The mountain is known as a Tepui, which describes a flat-topped mountain with vertical sides. Many waterfalls spill off Roraima, and the other Tepuis; nearly everyone has heard of Angel Falls, which spills off another nearby Tepui. There are many interesting plants that grow on the summit, including many carnivorous plants, i.e., ones that eat insects. There is little soil on top because the constant rains wash it away.

Monte Roraima was the first of the Tepuis to be climbed and the credit goes to English botanist Everard Im Thurn on an expedition sponsored by the Royal Geographical Society in 1884. It was his subsequent lectures in England, that are believed to have inspired Sir Arthur Conan Doyle's book 'The Lost World'.

Which word below, extracted from the text, is **NOT** a verb?

- A) including;
- B) There are;
- C) grow;
- D) rains;
- E) has.

QUESTION 24

Mount Roraima, a Mystified Hiking Experience

Hiking here is not hard and you can also get help from the indigenous population, as they organize tour guides in exchange for a small sum of money. If you are on your own however, try to reserve at least four days for this fantastic journey, as there are plenty of things to see and enjoy up there. Mount Roraima is said to have some of _____ hiking trails in the world.

You should not leave after 2 p.m. from the village as trekkers are no longer allowed after this hour. At the beginning of your climb, your baggages will be strictly checked and you can not take more than 15 kilos with you. So careful how you organize things. Being given that this is a national park, you are not permitted to take rocks or plants along the way.

The top of the mountain measures 2772m, it offers amazing landscapes and establishing a tent around here is possible. However, you should know the weather changes suddenly in this area so be prepared.

<http://www.tourisontheedge.com/best-of/mount-roraima-a-mystified-hiking-experience.html> Acesso em 01/09/2015.

Which alternative below contains an adjective in the superlative form that best complete the gap in the text?

- A) the least difficult;
- B) the toughest;
- C) the coldest;
- D) the most difficult;
- E) the most fascinating.

FRANÇAIS

TEXTE I

L'Amazonie

1 La forêt d'Amazonie est un des biomes les plus riches et
 2 les plus importants de la Terre. Cependant, son avenir est
 3 gravement menacé par les changements climatiques.
 4 L'effet de ces changements est indissociable de celui des
 5 activités humaines. Ainsi, la déforestation est responsable
 6 de plus de la moitié des émissions de gaz à effet de serre
 7 du Brésil. La lutte contre les changements climatiques au
 8 Brésil passe donc en premier lieu par la lutte contre la
 9 déforestation. Cette lutte fait face aux enjeux actuels du
 10 développement en Amazonie, en premier lieu l'élevage et
 11 l'agriculture à grande échelle. Certains éléments des
 12 politiques récentes du Brésil vont dans le sens d'un
 13 développement moins "sauvage" en Amazonie, mais se
 14 heurtent à des intérêts économiques et politiques. Les
 15 initiatives internationales comme Reduced Emissions from
 16 Deforestation and forest Degradation (REDD), dans le
 17 cadre d'un accord climatique, peuvent fournir des incitatifs
 18 économiques cruciaux. Il est dans tous les cas primordial
 19 qu'un tel développement soit adapté à la réalité
 20 amazonienne et se fasse en collaboration avec les
 21 populations locales dans une optique de développement
 22 social autant qu'écologique ou économique.

Par : Sebastian Weissenberger et Delaine Sampaio da Silva. In.:
<https://confins.revues.org/6597>.

**QUESTION 22**

L'agriculture à grande échelle en Amazonie est indiquée dans le texte comme:

- A) facteur qui entrave le développement de l'Amazonie;
- B) facteur qui favorise le processus croissant de la déforestation de l'Amazonie;
- C) solution au problème du faible niveau de développement de l'Amazonie;
- D) la principale stratégie pour résoudre la pénurie de produits alimentaires sur la planète;
- E) un facteur important pour le développement durable de l'Amazonie.

**QUESTION 23**

À la ligne 13, l'expression "développement moins 'sauvage' en Amazonie" est employée:

- A) pour caractériser la sauvagerie innée des populations amazoniennes;
- B) afin de caractériser les intérêts économiques et politiques;
- C) pour caractériser la diminution de la sauvagerie de l'espace amazonien;
- D) afin de caractériser les récentes politiques brésiliennes pour l'environnement;
- E) pour attirer l'attention sur l'état de l'amortissement de la jungle amazonienne.

**QUESTION 24**

Le verbe "être", à ligne 18, est conjugué:

- A) au conditionnel;
- B) au gérondif;
- C) au passé composé;
- D) au présent de l'indicatif;
- E) au présent du subjonctif.

EM BRANCO

RASCUNHO DE GABARITO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38

39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57

58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72