

VESTIBULAR

MEDICINA

2018-1

CADERNO DE PROVAS DISCURSIVAS e REDAÇÃO

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO

Nome:	«Nome»	Sala:	«Sala_comp»
Identidade:	«RG»	Inscrição:	«Numero_de_Inscricao»
Assinatura:	_____		

Este **Caderno de Provas Discursivas e Redação** contém: cinco questões de Biologia, cinco questões de Química e um tema de Redação.

Instruções

- Confira todos os dados de identificação.
- Responda às questões e à redação à tinta.
- Assine o caderno de Provas Discursivas somente no local apropriado (na capa do caderno).
- Não identifique as demais páginas do Caderno de Provas Discursivas e Redação, sob pena de DESCLASSIFICAÇÃO.
- Ao final, entregue este caderno ao fiscal.

ESTAS FOLHAS NÃO PODEM SER DESTACADAS

«Numero_de_Inscricao»	«Sala_comp»		Nota Total: _____
-----------------------	-------------	--	-------------------

QUESTÃO 01		NOTA	
------------	--	------	--

Testou-se uma determinada população humana quanto à transmissão dos genes alelos M e N que determinam a presença dos aglutinogênios M e N dos grupos sanguíneos. Os resultados dos testes estão transcritos na tabela a seguir:

Grupo Sanguíneo	Genótipo	Nº de Indivíduos	Frequência
M	MM	1787	0,30
N	NN	1303	0,21
MN	MN	3039	0,49
	Total	6129	1,00

Considerando essas informações, responda as questões a seguir.

(A) Qual é a frequência do gene alelo M nessa população?

(B) Qual é a frequência do gene alelo N nessa população?

(C) Descreva o fenômeno genético que ocorre entre os genes M e N na expressão do fenótipo.

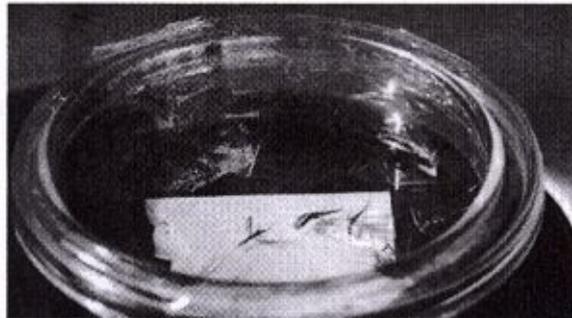
(D) Essa população está em equilíbrio de Hardy-Weinberg para esse *locus* gênico? Justifique.

«Numero_de_Inscricao»	«Sala_comp»		Nota Total: _____
-----------------------	-------------	--	-------------------

QUESTÃO 02		NOTA
-------------------	--	-------------

Estudo identifica cinco possíveis vias para uma vacina contra malária

Doença infecta 200 milhões de pessoas no mundo todos os anos, mas não há imunizante disponível para proteger populações.



Mosquito transmissor da malária se reproduz e se alimenta na beira de rios; doença é endêmica na região amazônica (Foto: Reprodução/TV Anhanguera)

Pesquisa publicada nesta segunda-feira (23) no "Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)" mostra que há cinco possíveis vias para o desenvolvimento de uma vacina contra a malária – doença que infecta, em média, 200 milhões de pessoas no mundo anualmente, segundo a Organização Mundial de Saúde. Em 2015, foram 429 mil mortes da doença em todo o globo.

A condição atinge mais comumente regiões tropicais, como as Américas e a África e não há hoje uma vacina totalmente eficaz para o controle de todos os parasitas.

No Brasil, em 2015, foram notificados cerca de 143 mil casos de malária no país, segundo dados do Ministério da Saúde. Muitos deles ocorrem na Região Amazônica.

<https://g1.globo.com/bemestar/noticia/estudo-identifica-cinco-possiveis-vias-para-uma-vacina-contra-malaria.ghtml>

Com base no texto e em seus conhecimentos, responda as questões abaixo.

(A) Determine o filo do agente etiológico da malária.

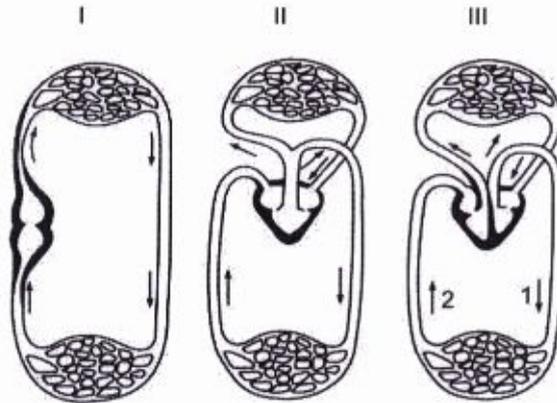
(B) Diferencie esporozoítos de merozoítos.

(C) Explique o que provoca os episódios de febre alta e calafrios observados na infecção pelo *Plasmodium falciparum*.

«Numero_de_Inscricao»	«Sala_comp»		Nota Total: _____
-----------------------	-------------	--	-------------------

QUESTÃO 03		NOTA
-------------------	--	-------------

Analise a figura a seguir:



Os esquemas I, II e III apresentam o sistema cardiovascular de vertebrados. Com base no esquema e em seus conhecimentos, responda as questões a seguir.

(A) Classifique o tipo de circulação sanguínea demonstrada nos esquemas I, II e III.

(B) Indique o grupo de vertebrados em que o tipo de circulação dos esquemas I, II e III ocorre.

(C) Identifique o tipo de vaso representado na figura pelos números 1 e 2, explanando como varia a pressão sanguínea e a velocidade de condução do sangue nesses vasos.

«Numero_de_Inscricao»

«Sala_comp»

Nota Total: _____

QUESTÃO 04**NOTA**

O predatismo muitas vezes é descrito como uma interação positiva para o predador e negativa para a presa. No entanto, pode-se afirmar que os predadores têm um efeito positivo sobre a população de presas.



Com base nessas informações, responda:

(A) Explique como uma população de presas pode ser beneficiada por seus predadores.

(B) Alguns ecologistas consideram os herbívoros que comem sementes como predadores das populações de plantas que lhes fornecem alimento. Já os herbívoros que se alimentam apenas de folhas são considerados parasitas das plantas que comem. Justifique essas classificações.

«Numero_de_Inscricao»	«Sala_comp»		Nota Total: _____
-----------------------	-------------	--	-------------------

QUESTÃO 05		NOTA	
-------------------	--	-------------	--

Sandra possui 21 anos e sempre foi saudável. No dia 27 de outubro deu entrada no Hospital das Clínicas Mário Ribeiro em estado de coma. A equipe médica do HC concluiu que ela recebera erroneamente injeção de uma dose excessiva de insulina.

(A) Explique por que a injeção de insulina induziu o coma em Sandra.

(B) A insulina é normalmente administrada a pacientes com disfunção de que órgão?

(C) Qual é a doença causada pela deficiência de insulina?

TABELA PERIÓDICA

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: left;"> <p>1 1A</p> <p>2 2A</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Legenda</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 15px;">1</td><td>→</td><td>Número atômico (Z)</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 15px;">H</td><td>→</td><td>Símbolo</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 15px;">1,008</td><td>→</td><td>Massa atômico</td></tr> </table> </div> <div style="text-align: right;"> <p>18 8A (ou zero)</p> </div> </div>																		1	→	Número atômico (Z)	H	→	Símbolo	1,008	→	Massa atômico
1	→	Número atômico (Z)																								
H	→	Símbolo																								
1,008	→	Massa atômico																								
1 H 1,008	3 Li 6,9	4 Be 9,0	ELEMENTOS DE TRANSIÇÃO										13 B 10,8	14 C 12,0	15 N 14,0	16 O 16,0	17 F 19,0	18 Ne 20,2								
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3B	4B	5B	6B	7B	8B	8B	9B	10B	11B	12B	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9								
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,9	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8									
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (99)	44 Ru 101,1	45 Rh 102,9	46 Pd 106,4	47 Ag 107,9	48 Cd 112,4	49 In 114,8	50 Sn 118,7	51 Sb 121,8	52 Te 127,6	53 I 126,9	54 Xe 131,9									
55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	57 () La 138,9	72 Hf 178,5	73 Ta 180,9	74 W 183,8	75 Re 186,2	76 Os 190,2	77 Ir 192,2	78 Pt 195,1	79 Au 197,0	80 Hg 200,6	81 Tl 204,4	82 Pb 207,2	83 Bi 209,0	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)									
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 () Ac (227)	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Uum	111 Uuu	112 Uub															

Lantanídeos →

58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm (147)	62 Sm 150,4	63 Eu 152,0	64 Gd 157,3	65 Tb 158,9	66 Dy 162,5	67 Ho 164,9	68 Er 167,3	69 Tm 168,9	70 Yb 173,0	71 Lu 175,0
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Actinídeos →

90 Th 232,0	91 Pa (231)	92 U 238,0	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (249)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (253)	103 Lr (257)
--------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

«Numero_de_Inscricao»	«Sala_comp»		Nota Total: _____
-----------------------	-------------	--	-------------------

QUESTÃO 01		NOTA
-------------------	--	-------------

Na década atual, o tratamento de água tornou-se um fator primordial, visto que os impactos ambientais nos meios hídricos já são considerados fatores relevantes. A água que sai de uma Estação de Tratamento de Água (ETA) normalmente é utilizada para o consumo doméstico das comunidades, por isso há a necessidade de considerar as características físico-químicas e microbiológicas, tais como quantidade de cloro residual livre (CLR), pH, turbidez, sólidos em suspensão, temperatura, coliformes totais e *Escherichia coli*.

A figura a seguir representa as etapas de tratamento da água.

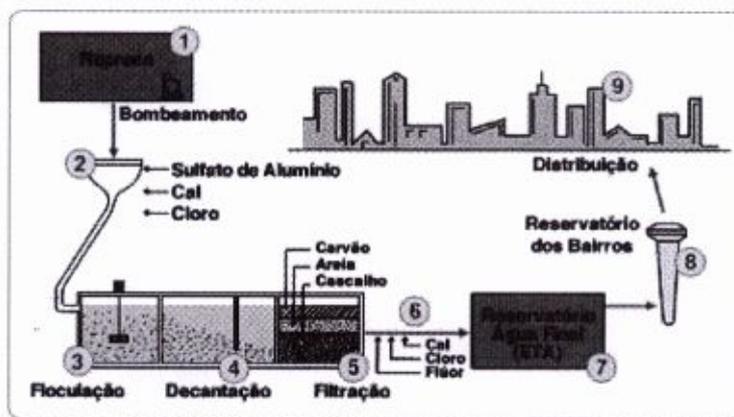


Ilustração: Etapas do tratamento da água.

(A) Um dos reagentes utilizados na etapa 2 é o sulfato de alumínio. Equacione a reação desse composto com a água e indique qual dos produtos é o responsável pela aglutinação das impurezas sólidas existentes na água, justificando a sua resposta.

Reação: _____

Composto responsável pela aglutinação: _____

Justificativa: _____

(B) O cloro e seus derivados (hipoclorito de sódio e hipoclorito de cálcio) são as substâncias mais utilizadas na etapa da desinfecção, entretanto, devido à reação com a matéria orgânica podem gerar os trihalometanos (THMs), alguns dos quais já identificados como cancerígenos. Dentre os THMs formados, destaca-se o clorofórmio (HCCl₃). Forneça o nome oficial deste composto.

Nome oficial: _____

(C) Na tentativa de diminuir a concentração dos THMs, outras alternativas estão sendo testadas em substituição à cloração, dentre as quais a utilização de ozônio. Cite duas vantagens de se utilizar o ozônio em relação aos compostos clorados.

1 _____

2 _____

«Numero_de_Inscricao»

«Sala_comp»

Nota Total: _____

QUESTÃO 02

NOTA

É possível fazer o controle dos THMs através da remoção desses compostos precursores antes de sua reação com o cloro. Esse processo é realizado no tratamento convencional nas etapas de coagulação, floculação, decantação e filtração. Contudo, a Portaria nº 2914/11 do Ministério da Saúde regulamenta a qualidade da água para consumo humano e limita o teor de trihalometanos a 0,01ppm (m/V).

- (A) Em Montes Claros, a ETA Verde Grande é responsável por abastecer 64% da cidade, enquanto que o restante, 36%, fica com a ETA Morrinhos. Aquela apresenta, atualmente, uma vazão de 550L/s. Considerando o teor máximo de THMs estabelecido pela Portaria nº 2914/11 do Ministério da Saúde, qual é a quantidade máxima, em mg de THMs, em uma hora de vazão da ETA Verde Grande, para que a qualidade da água seja considerada apta para o consumo montesclareense?

Cálculos:

Resposta: _____

- (B) Os THMs são compostos trissubstituídos de metano, em que três átomos de hidrogênio são trocados por três átomos de halogênio. Sendo assim, equacione a reação de formação da reação do clorofórmio e indique o catalisador necessário para que aquela ocorra.

«Numero_de_Inscricao»	«Sala_comp»		Nota Total: _____
-----------------------	-------------	--	-------------------

QUESTÃO 03		NOTA	
------------	--	------	--

O alumínio supera, em quantidades, o consumo mundial de todos os outros metais não ferrosos. Em ordem de grandeza, enquanto o metal alumínio tem um consumo mundial da ordem de 38 milhões de toneladas, todos os outros metais não ferrosos, se acumulados, não atingem esta quantidade. A produção do alumínio envolve o consumo de vários insumos, dentre os quais a água.

A tabela abaixo apresenta o consumo de insumos para a produção de alumina (Al_2O_3).

INSUMO	CONSUMO
Bauxita	1,85 a 3,4 t/t
Cal	10 a 50 kg/t
Soda cáustica	40 a 140 kg/t
Vapor	1,5 a 4,0 t/t
Energia elétrica	150 a 400 kw/t
Água	0,5 a 2,0 m ³ /t

Tabela: Insumos utilizados na produção de alumina.

- (A) Considerando a tabela apresentada, calcule o volume de água, mínimo, em L, necessário para se produzir 4 toneladas de alumina a partir da bauxita.

Cálculos:

Resposta: _____

- (B) O alumínio é o primeiro nome lembrado quando o assunto é reciclagem. Justifique a importância deste metal para a sustentabilidade em termos econômicos, sociais e ambientais.

«Numero_de_Inscricao»	«Sala_comp»		Nota Total: _____
-----------------------	-------------	--	-------------------

QUESTÃO 04		NOTA
------------	--	------

O ibuprofeno, cuja fórmula estrutural encontra-se mostrada a seguir, é um dos medicamentos mais utilizados no combate à inflamação, dor e febre.

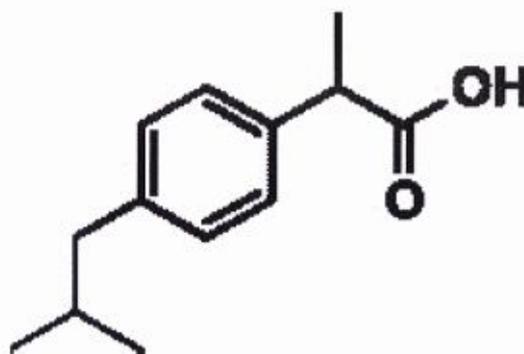


Ilustração: Fórmula estrutural do ibuprofeno.

(A) Indique a quantidade de carbonos quirais existentes na estrutura do ibuprofeno, os isômeros opticamente ativos e inativos associados a este composto.

Carbonos quirais: _____

Isômeros opticamente ativos: _____

Isômeros opticamente inativos: _____

(B) O ibuprofeno é exemplo de fármaco que é vendido nas farmácias em sua forma opticamente pura, ou seja, sem a mistura com o seu enantiômero. É possível utilizar os métodos convencionais de separação de misturas para isolar enantiômeros? Sim ou não? Justifique sua resposta.

(C) Cite um método que pode ser utilizado para a separação de enantiômeros.

«Numero_de_Inscricao»

«Sala_comp»

Nota Total: _____

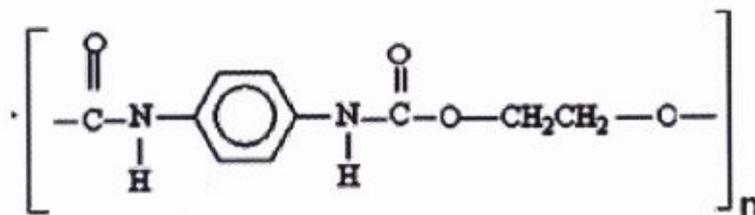
QUESTÃO 05

NOTA

O material mais usado pelas casas noturnas brasileiras para fazer o isolamento acústico também pode transformá-las em fornos. Trata-se da espuma de poliuretano, que serve ao isolamento acústico - essencial para locais como a boate Kiss, em Santa Maria (RS). Quando não recebe a adição de um composto químico para retardamento de combustão, a espuma é inflamável e propaga o fogo com velocidade. Mais ainda: ela tem características de isolante térmico. Assim, impede que o calor se dissipe.

Disponível em: <http://veja.abril.com.br/noticia/ciencia/poliuretano-um-dos-viloes-do-incendio-em-santa-maria/>, acessado em 26/10/2015

A cadeia repetitiva do poliuretano, o qual é obtido a partir de uma reação de condensação, encontra-se a seguir:



poliuretano

(A) Indique na figura a(s) função (ões) orgânica (s) e escreva, abaixo, o(s) nome(s) da(s) mesma (s) existente(s) no poliuretano.

(C) A queima da espuma de poliuretano produz, dentre outros compostos, o gás cianídrico e o monóxido de carbono. Descreva os efeitos dessas substâncias no organismo ao serem inaladas.

REDAÇÃO - VOCÊ DEVE:

- A) Elaborar uma redação que tenha, no mínimo, **15 (quinze) linhas e, no máximo, 25 (vinte e cinco) linhas.**
 - B) Ocupar toda a linha, respeitando os espaços dos parágrafos.
 - C) **ESCREVER COM LETRA LEGÍVEL.**
 - D) Empregar linguagem clara e de acordo com a norma padrão.
 - E) Escrever sobre o tema proposto. (A fuga ao tema anulará sua redação).
- O texto definitivo deverá ser redigido com caneta de cor azul ou preta, **em folha própria**, que compõe o Caderno de Provas Discursivas e Redação.
 - **Ao terminar, entregue o Caderno de Provas Discursivas e Redação (sem destacar as folhas) ao fiscal de sua sala.**

Texto I

Criminosos sequestram médico e ambulância para socorrer homem na Maré

Bandido ficou ferido durante troca de tiros com a polícia. Em fuga, criminosos deixaram cair fuzil com iniciais de um dos chefes do tráfico da comunidade.



Ambulância foi levada para a 21ª DP (Bonsucesso) (Foto: Renato Souza / TV Globo)

Médico é sequestrado por bandidos no RJ para socorrer um traficante baleado

Bandidos armados com fuzis sequestraram um médico e uma ambulância para socorrer um criminoso ferido, na Maré, Zona Norte do Rio, na madrugada de domingo (15). Depois de trocarem tiros com policiais militares que faziam uma blitz na Avenida Brasil, na altura de Bonsucesso, os bandidos foram até uma das Unidade de Pronto Atendimento (UPA) da Maré pedir socorro, mas a unidade não atende feridos a bala.

Em depoimento à polícia, o médico sequestrado contou que, por volta das 2h deste domingo, foi acionado para socorrer um homem na UPA da Maré. Ele afirma que, chegando ao local, se deparou com cerca de 50 homens armados com fuzis. Bandidos sequestram ambulância com equipe médica para socorrer homem na Maré

Os bandidos sequestraram o médico e a ambulância e ainda roubaram uniformes dos funcionários. Cerca de quatro horas depois, os criminosos voltaram à unidade, liberaram o médico e devolveram a ambulância.

No tiroteio, um policial militar foi ferido e levado para o Hospital Geral de Bonsucesso, onde seguia internado na manhã desta segunda-feira (16). Durante a fuga, os criminosos deixaram cair um fuzil, que foi apreendido pela polícia. A arma tinha as iniciais de um dos chefes do tráfico de drogas no complexo da Maré. Ninguém foi preso.

Durante a manhã desta segunda (16), a polícia tentava identificar o local para onde a ambulância foi levada. O delegado já tem suspeitas de qual grupo o criminoso atendido pertence.

"Tinha um fuzil com a inscrição TH, então achamos que pode ser alguém da quadrilha do TH. Esse bandido ferido, com um tiro de fuzil no braço esquerdo, foi levado pra dentro da UPA,

mas lá não atende ferido a bala. Então depois ele foi levado para outro local", afirmou o delegado titular da 21ª DP, Wellington Vieira.

Ainda segundo o delegado, o supervisor da empresa terceirizada responsável pela ambulância pode ser indiciado por fraude processual. Segundo o delegado Wellington Vieira, titular da 21ª DP (Bonsucesso), o veículo foi lavado após a ação, o que dificulta o trabalho da polícia.

"A ambulância foi lavada antes da perícia. Segundo o supervisor do motorista da ambulância, isso é um protocolo para todas as ambulâncias que ficam sujas de sangue. "É até justificável, mas é difícil. Isso atrapalha. Ele pode ser indiciado por fraude processual", afirmou Vieira.

Para o presidente da Federação Nacional dos Médicos, Jorge Darze, o caso é muito grave. "Essas unidades públicas estão trabalhando com extrema precariedade. Esse é um dos casos mais graves de violência", afirmou Darze.

Texto II

Processos contra policiais e bombeiros militares disparam no Estado do Rio

LUCAS VETTORAZZO

LUIZA FRANCO

DO RIO 25/07/2017 02h00



PM durante ocupação de Cidade de Deus, no Rio; processos contra policiais disparam no Estado

José Lucena - 20.nov.16/Futura Press/Folhapress

A Auditoria da Justiça Militar do Rio, órgão ligado ao Tribunal de Justiça do Estado, abriu 149 processos contra policiais e bombeiros militares por crimes como corrupção, extorsão e roubo neste ano. O volume, alcançado em abril, já é igual ao registrado ao longo de todo o ano passado.

Em casos como corrupção passiva, extorsão e roubo, os valores apurados nos primeiros quatro meses de 2017 já superam os de 2016.

Segundo levantamento do TJ-RJ, os processos abertos são relativos à prática da seis tipos de crimes: corrupção ativa, corrupção passiva, extorsão, extorsão mediante sequestro, roubo e roubo qualificado.

A grave crise fiscal que o Rio enfrenta tem gerado também o

caos na segurança pública do Estado. O governo luta para pagar salários enquanto os índices de violência atingem patamares de quase uma década atrás. Até domingo (23), 91 PMs já tinham morrido no Estado.

Policiais estão sem receber o 13º salário de 2016 e sem horas extras por trabalho fora do regime de serviço. Há falta de equipamentos, como coletes, armas e munição, além de ser comum faltar gasolina para os veículos.

Criminosos aproveitam para expandir territórios, o roubo de cargas é frequente e surgem cada vez mais casos de corrupção policial.

No final de junho, 66 policiais de um batalhão em São Gonçalo, região metropolitana, foram presos sob suspeita de integrar quadrilha de venda de armas e prestação de serviço de segurança para traficantes. A investigação mostrou que PMs chegaram a "assaltar" uma boca de fumo e assumir a venda de drogas.

Parentes de militares ouvidos pela reportagem relatam que têm surgido casos de corrupção entre policiais até então honestos em razão da piora das condições de trabalho.

Sob condição de anonimato, dizem que em algumas UPPs da zona norte, policiais estão tendo que negociar com o tráfico para garantir a própria vida, por estarem em desvantagem. Aceitam propina porque, sem coletes, armamentos e carros, não faria sentido "trocar tiro com bandido", disse a mulher de um PM.

Segundo especialistas ouvidos pela **Folha**, no entanto, a precária situação da segurança pública não é, por si só, motivo para o aumento de processos por corrupção.

Segundo o ex-capitão do Bope e consultor em segurança Paulo Storani, a má condição de trabalho policial é uma realidade há décadas no país. O aumento recente ocorreria em razão da maior apuração dos casos, tese encampada também pelos ex-comandantes gerais da PM Ubiratan Ângelo e Mário Sergio Duarte.

Na visão do sociólogo Ignacio Cano, do Laboratório de Análise da Violência da Uerj (Universidade do Estado do Rio), a alta, nessa intensidade, não poderia ser explicada por uma mudança súbita na realidade policial, mas pelo incremento dos mecanismos de controle.

Ele, porém, acredita que a crise seja um dos ingredientes que levam ao momento que o Rio se encontra. "Acredito que tenha algum impacto na corrupção, mas não tão súbito nem tão intenso", disse.

Assim como Cano, o promotor da Auditoria Militar junto ao Tribunal de Justiça, Paulo Roberto Cunha, responsável por denunciar PMs e bombeiros à Justiça estadual, diz que uma reunião de fatores leva ao aumento. Entre eles, justamente o enfraquecimento dos mecanismos de controle.

Ele cita que em 2015, por exemplo, a Polícia Militar reduziu a quantidade de homens na Corregedoria. No ano seguinte, o número de inquéritos abertos contra militares, que girava em torno de 3.000 em 2013, foi para 4.000.

"Não dá para dizer que os casos aumentaram somente em função da crise, embora ela tenha sua parcela de responsabilidade nisso tudo. O cenário vai além das questões de condições de trabalho e aumento da violência em geral."

<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2017/07/1904064-processos-contra-policiais-e-bombeiros-militares-disparam-no-estado-do-rio.shtml>

Texto III

Audiência pública discute morte de morador de Ouro Preto em abordagem policial

Uma audiência Pública realizada na Assembleia Legislativa de

Minas Gerais, nesta quarta-feira (20), discutiu a morte do jovem Igor Arcanjo Mendes, de 20 anos, durante uma abordagem policial na cidade de Ouro Preto, na região Central de Minas.



ALMG/Divulgação

Familiares e amigos acusaram um tenente da Polícia Militar de ter assassinado o rapaz na última sexta-feira (15). "Ele foi colocado baleado em um camburão, sem que o Samu sequer fosse acionado. Disseram que tinha droga no carro, mas só afirmaram isso várias horas depois. As testemunhas estão com medo", afirmou a irmã da vítima, Nayara Mendes.

Os deputados autores do requerimento que motivou o debate, Thiago Cota (PMDB) e Rogério Correia (PT), se disseram sensibilizados com o fato e exigiram celeridade nas investigações. "Estamos prestando solidariedade à família. Temos que fazer um balanço da atuação da PM em Ouro Preto", destacou Rogério Correia.

O comandante da 3ª Região da PM, coronel Eucles Honorato Júnior, reconheceu que o fato é triste e teve um desfecho indesejado. Ele salientou que a corporação está adotando todas as providências que o caso requer, seguindo a legislação vigente.

De acordo com o comandante, a cena do crime foi preservada, a apreensão e a perícia da arma foram feitas e o inquérito policial foi prontamente instaurado. "Determinamos que a Corregedoria faça a investigação. Está tudo sendo tratado com isenção e transparência. O tenente envolvido na abordagem foi afastado das suas funções operacionais", completou.

O Ministério Público designou também três promotores para acompanhar as investigações.

Já o representante da Secretaria de Estado de Direitos Humanos, Participação Social e Cidadania, Biel Rocha, também disse que providências serão tomadas. "O que aconteceu em Ouro Preto foi uma execução, e o Igor não será só mais um número nessa estatística", garantiu.

O deputado Coronel Piccinini (PSB) fez uma defesa do tenente acusado. Ele disse que o servidor tem experiência e o treinamento necessário para o trabalho policial. "Ele não saiu de casa para matar ninguém, e sim para proteger e socorrer. Mais que isso, está amparado pela legítima defesa legal. A apuração deve ser rigorosa, mas o julgamento não deve ser antecipado", disse.

<http://hojeemdia.com.br/horizontes/audiencia-publica-discute-morte-de-morador-de-ouro-preto-em-abordagem-policial-1.560734>

Com base nos textos apresentados e em seus conhecimentos sobre o assunto, escreva um texto dissertativo sobre o tema:

Violência Policial x Violência contra Policiais

Seu texto deve ter, no mínimo, 15 (quinze) linhas e deve apresentar uma proposta de intervenção que respeite os direitos humanos.

Rascunho

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

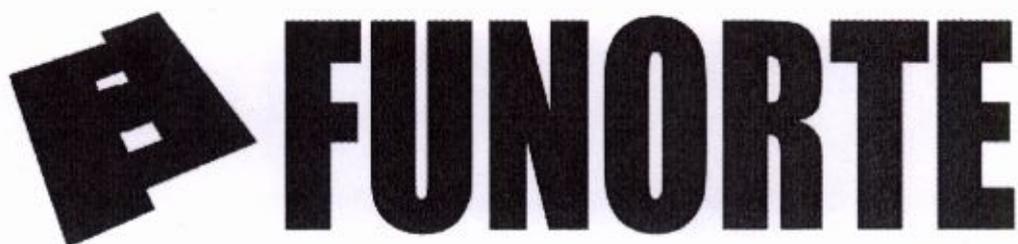
25

REDAÇÃO



«Numero_de_Inscricao»	«Sala_comp»		Nota Total: _____
	CONTEÚDO/ESTRUTURA		
	ASPECTOS LINGUÍSTICOS		

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	



VESTIBULAR MEDICINA 2018-1

CADERNO DE PROVAS DE MÚLTIPLA ESCOLHA

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO:

Nome: _____ RG: _____

Assinatura: _____

SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO

IMPORTANTE

Este **Caderno de Provas de Múltipla Escolha** contém as Provas Objetivas com **60** questões, assim distribuídas: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (20); Língua Estrangeira - Inglês/Espanhol (05); Atualidades (05); Geografia (05); História (05); Física (05); Biologia (05); Química (05) e Matemática (05). Confira-o e, caso esteja incompleto, solicite outro ao fiscal.

INSTRUÇÕES

Ao transferir as respostas para a Folha de Gabarito Definitivo:

- transcreva no espaço apropriado com caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase: **"Esquece-me bem devagarinho."**
- escolha somente uma resposta por questão, preenchendo a bolha completamente.
- assine no local indicado sem avançar sobre o quadro de respostas.
- **NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.**

**OBS.: você poderá retirar-se da sala após 3h45min do início das provas
LEVANDO O CADERNO DE PROVAS DE MÚLTIPLA ESCOLHA.**

PORTUGUÊS E LITERATURA

Texto I

Soneto de fidelidade

VINÍCIUS DE MORAES

De tudo ao meu redor serei atento
Antes, e com tal zelo, e sempre, e tanto
Que mesmo em face do maior encanto
Dele se encante mais meu pensamento.

Quero vivê-lo em cada vão momento
E em seu louvor hei de espalhar meu canto
E rir meu riso e derramar meu pranto
Ao seu pesar ou seu contentamento.

E assim, quando mais tarde me procure
Quem sabe a morte, angústia de quem vive
Quem sabe a solidão, fim de quem ama

Eu possa me dizer do amor (que tive):
Que não seja imortal, posto que é chama
Mas que seja infinito enquanto dure.

01- Considerando o poema e o estilo do autor, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Ao explorar a temática da universalidade da experiência amorosa, o poema se afasta do enfoque moderno e assume uma perspectiva lírica contemplativa.
- (B) Por se negar a assumir uma perspectiva não romântica, o eu lírico não vê o amor como uma experiência perecível, sujeita à efemeridade.
- (C) O poema dialoga com a tradição clássica quanto à retomada de elementos formais e temáticos.
- (D) O título do poema – “Soneto de Fidelidade” – estabelece uma certa contradição com a temática, especialmente na última estrofe, quando o eu lírico compara seu amor com uma chama mortal.

02- No poema, é recorrente a presença de figuras de linguagem como formas simbólicas ou elaboradas de exprimir ideias, significados. Assinale a alternativa INCORRETA quanto à identificação da figura referente aos versos destacados.

- (A) “Mas que seja infinito enquanto dure” (verso 4) – **hipérbato**.
- (B) “Antes, e com tal zelo, e sempre, e tanto” (verso 2) – **polissíndeto**.
- (C) “E rir meu riso e derramar meu pranto/ Ao seu pesar ou seu contentamento” (versos 7 e 8) – **antítese**.
- (D) “Que não seja imortal, posto que é chama” (verso 13) – **metáfora**.

03- Quanto aos aspectos gramaticais do texto, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) No verso 2, para expressar o cuidado devotado a seu amor, o eu lírico faz uso das circunstâncias de modo, tempo e intensidade.
- (B) O conectivo **posto que**, no verso 13, embora seja mais compreendido como conjunção subordinativa adverbial concessiva, é usado com valor causal.
- (C) Na terceira estrofe, os termos **morte** e **solidão** tornam-se instâncias comunicativas ao serem usados como prosopopeia, e são seguidos de expressão de valor apositivo.
- (D) Nos versos 2 e 3, o eu lírico faz uso da adversidade para sobrepor a renúncia de seu pensamento quanto aos encantos da mulher amada.

04- Com base nos aspectos gramaticais do texto, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) No verso 1, “De tudo ao meu redor serei atento”, o termo **De tudo** se refere ao adjetivo **atento**, exercendo a função de complemento nominal.
- (B) Em “Quero vivê-lo em cada vão momento” (verso 5), há um sintagma adverbial com função de adjunto verbal.
- (C) No verso 6, “E em seu louvor hei de espalhar meu canto”, o verbo **haver**, impessoal, está empregado no presente do indicativo.
- (D) Em “Eu possa **me** dizer **do amor** (que tive)” (verso 12), o verbo **dizer**, transitivo direto e indireto, tem seus complementos aí destacados.

05- Levando-se em conta o poema Soneto de Infidelidade, **NÃO** se pode atribuir como característica da poesia de Vinícius de Moraes:

- (A) Densa.
- (B) Sensorial.
- (C) Emotiva.
- (D) Delicada.

Texto II

As Nossas Possibilidades de Felicidade

É simplesmente o princípio do prazer que traça o programa do objetivo da vida. Este princípio domina a operação do aparelho mental desde o princípio; não pode haver dúvida quanto à sua eficiência, e no entanto o seu programa está em conflito com o mundo inteiro, tanto com o macrocosmo como com o microcosmo. Não pode simplesmente ser executado porque toda a constituição das coisas está contra ele; poderíamos dizer que a intenção de que o homem fosse feliz não estava incluída no esquema da Criação. Aquilo a que se chama felicidade no seu sentido mais restrito vem da satisfação – frequentemente instantânea – de necessidades reprimidas que atingiram uma grande intensidade, e que pela sua natureza só podem ser uma experiência transitória. Quando uma condição desejada pelo princípio do prazer é protelada, tem-se como resultado uma sensação de consolo moderado; somos constituídos de tal forma que conseguimos ter prazer intenso em contrastes, e muito menos nos próprios estados intensos. As nossas possibilidades de felicidade são assim limitadas desde o princípio pela nossa formação. É muito mais fácil ser infeliz.

O sofrimento tem três procedências: o nosso corpo, que está destinado à decadência e dissolução e sequer pode passar sem a ansiedade e a dor como sinais de perigo; o mundo externo, que se pode enfiar contra nós com as mais poderosas e implacáveis forças de destruição; e, por fim, a relação com os outros homens. A infelicidade que esta última origina é talvez a mais dolorosa de todas; temos tendência para a considerar mais ou menos um suplemento gratuito, embora não possa ser uma fatalidade menos inevitável do que o sofrimento que provém das outras fontes.

Não é de admirar que, debaixo da pressão destas possibilidades de sofrimento, a humanidade esteja habituada a reduzir as suas exigências de felicidade, nem que o próprio princípio do prazer se modifique para um princípio da realidade mais acomodado sob a influência do ambiente externo. Se um homem se julga feliz, fugiu simplesmente à infelicidade ou a dificuldades. Em geral, a tarefa de evitar o sofrimento atira para segundo plano a de obter a felicidade. A reflexão mostra que há várias formas de tentar cumprir esta tarefa; e todas estas formas foram recomendadas por várias escolas de sabedoria na arte da vida e postas em prática pelos homens. A satisfação desenfreada de todos os desejos impõe-se em primeiro plano como o mais atrativo princípio orientador da vida, mas implica preferir o gozo à prudência e

penaliza-se depois de uma curta satisfação. Os outros métodos, nos quais o evitar do sofrimento é o principal motivo, distinguem-se segundo a fonte de sofrimento contra a qual estão dirigidos. Algumas destas medidas são extremas e outras moderadas, algumas são unilaterais e outras tratam vários aspectos do assunto ao mesmo tempo. A solidão voluntária, o isolamento dos outros, é a salvaguarda mais rápida contra a infelicidade que possa surgir das relações humanas. Sabemos o que isto significa: a felicidade encontrada neste caminho é a da paz. Podemos defender-nos contra o temido mundo externo, voltando-nos simplesmente para uma outra direção, se a dificuldade tiver que ser resolvida sem ajuda. Há na realidade um outro caminho melhor: o de cooperar com o resto da comunidade humana e aceitar o ataque à natureza, forçando-a a obedecer à vontade humana. Trabalha-se então com todos para o bem de todos.

SIGMUND FREUD, "A Civilização e os Seus Descontentamentos".

06- Assinale a alternativa CORRETA, de acordo com as ideias defendidas no texto:

- (A) A condição da infelicidade é resultado, dentre outras situações, da fuga por caminhos que renunciam o prazer.
- (B) Suportar as provações com paciência e encontrar a paz interior são buscas inerentes ao programa da felicidade.
- (C) Entre as causas para a convivência social frustrada está o convencimento de que nossas relações não exigem contrarresposta.
- (D) A consequente penitência pelo gozo irreprimido é o fardo resultante das imposições do mundo externo.

07- A respeito dos recursos linguísticos do trecho abaixo, é CORRETO afirmar:

"É simplesmente o princípio do prazer que traça o programa do objetivo da vida. Este princípio domina a operação do aparelho mental desde o princípio; não pode haver dúvida quanto à sua eficiência, e no entanto o seu programa está em conflito com o mundo inteiro, tanto com o macrocosmo como com o microcosmo."

- (A) A palavra princípio, nas três ocorrências, apresenta o mesmo valor semântico e sintático.
- (B) Os possessivos sua e seu são anafóricos que se referem a diferentes antecedentes.
- (C) O uso do sinal de crase é facultativo em "quanto à sua eficiência", o que se justifica pela ausência da preposição em "o seu programa", nessa relação paralelística.
- (D) No primeiro período a expressão "É (...) que" é usada como recurso expletivo.

08- Há a ocorrência de oração substantiva em todas as alternativas, **EXCETO** em

- (A) "poderíamos dizer que a intenção de que o homem fosse feliz não estava incluída no esquema da Criação" (primeiro parágrafo).
- (B) "A infelicidade que esta última origina é talvez a mais dolorosa de todas" (2º parágrafo).
- (C) "É muito mais fácil ser infeliz". (primeiro parágrafo).
- (D) "A reflexão mostra que há várias formas de tentar cumprir esta tarefa" (3º parágrafo).

09- Considerando os aspectos gramaticais e linguísticos do texto, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) No segundo parágrafo, os termos **o nosso corpo, o mundo externo e a relação com os outros homens** exercem função de aposto num objeto direto.
- (B) Se o trecho "mas implica preferir o gozo à prudência" (3º parágrafo) fosse assim reescrito – *mas implica em preferir gozo a prudência* –, não promoveria alteração semântica ou prejuízo gramatical.
- (C) Em "Se um homem se julga feliz, fugiu simplesmente à infelicidade ou a dificuldades" (3º parágrafo), houve um desvio da norma culta devido à ausência do sinal de crase antes do termo "dificuldades".
- (D) Em "**Há** na realidade um outro caminho melhor" e "**Trabalha-se** então com todos para o bem de todos" (3º parágrafo), os verbos destacados têm agentes indeterminados.

10- Do ponto de vista sintático, um advérbio ou um sintagma adverbial desempenha subfunções conforme a estrutura maior que integram. Assinale a alternativa em que essa subfunção do termo destacado esteja indicada **INCORRETAMENTE**.

- (A) "**Em geral**, a tarefa de evitar o sofrimento atira para segundo plano a de obter a felicidade." (3º parágrafo) – o sintagma adverbial exerce função de adjunto oracional adjacente a uma oração.
- (B) "...o nosso corpo, que está destinado à decadência e **sequer** pode passar sem a ansiedade e a dor como sinais de perigo" (2º parágrafo) – **sequer** exerce função de adjunto focalizador, introduzindo no discurso juízo de valor.
- (C) "**Trabalha-se** **então** com todos para o bem de todos" (3º parágrafo) – **então** consiste em um adjunto conjuntivo, expressando uma ideia de conclusão.
- (D) "Se um homem se julga feliz, fugiu **simplesmente** à infelicidade ou a dificuldades" (3º parágrafo) – **simplesmente** exerce função de adjunto secundário, exprimindo apreciação subjetiva.

11- Considerando os aspectos morfossintáticos do texto, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Em "Em geral, **a** tarefa de evitar o sofrimento atira para segundo plano **a** de obter **a** felicidade." (3º parágrafo), o vocábulo **a**, em todas as ocorrências, desempenha o mesmo valor morfológico.
- (B) "Em "e todas estas formas foram recomendadas **por várias escolas de sabedoria na arte da vida** e postas em prática **pelos homens**" (3º parágrafo), os termos destacados exercem, respectivamente, a função de agente da passiva e complemento nominal.
- (C) Em "Algumas destas medidas são extremas e outras moderadas, algumas são unilaterais e outras tratam vários aspectos do assunto ao mesmo tempo" (3º parágrafo), o conectivo **e** opera como um simples processo de coordenação, sem estabelecer distinção entre os pares coordenados.
- (D) O termo "como o mais atrativo princípio orientador da vida", em "A satisfação desenfreada de todos os desejos impõe-se em primeiro plano como o mais atrativo princípio orientador da vida" (3º parágrafo), exerce função de predicativo.

12- Considerando os recursos utilizados na construção do discurso no texto, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) O gerúndio, em "Podemos defender-nos contra o temido mundo externo, voltando-nos simplesmente para uma outra direção" (3º parágrafo), condensa uma estrutura oracional com sujeito correferente de **Podemos defender**.
- (B) "Os outros métodos, nos quais o evitar do sofrimento é o principal motivo" (3º parágrafo), ocorre a substantivação do infinitivo, exemplo da derivação imprópria.
- (C) Em "As nossas possibilidades de felicidade são **assim limitadas** desde o princípio pela nossa formação" (1º parágrafo), o particípio destacado preserva sua característica verbal numa típica construção passiva.
- (D) Em "Quando uma condição **desejada** pelo princípio do prazer é **protelada**" (1º parágrafo), foram destacados exemplos de ex-participios, integrados à classe dos adjetivos.

13- Assinale a alternativa em que ocorre uma análise ADEQUADA das palavras.

- (A) "eficiência" (1º parágrafo) e "procedências" (2º parágrafo) são substantivos abstratos derivados de verbos, acentuados pela mesma regra gramatical.
- (B) "A salvaguarda" e "o ataque" (3º parágrafo) são exemplos de derivação regressiva.
- (C) "incluída" e "constituídos" são adjetivos acentuados pela mesma regra de "poderíamos" (1º parágrafo).
- (D) Em "forçando-a a obedecer à vontade humana" (3º parágrafo), os termos destacados exercem, respectivamente, a função de objeto direto e de objeto indireto do verbo obedecer.

Texto III

NÃO SEI

CORA CORALINA

Não sei se a vida é curta ou longa para nós,
mas sei que nada do que vivemos tem sentido,
se não tocarmos o coração das pessoas.

Muitas vezes basta ser: colo que acolhe,
braço que envolve, palavra que conforta,
silêncio que respeita, alegria que contagia,
lágrima que corre, olhar que acaricia,
desejo que sacia, amor que promove.

E isso não é coisa de outro mundo,
é o que dá sentido à vida.
É o que faz com que ela não seja nem curta,
nem longa demais, mas que seja intensa,
verdadeira, pura enquanto durar.

Feliz aquele que transfere o que sabe
e aprende o que ensina.

14- Assinale a alternativa CORRETA, de acordo com as ideias defendidas no texto.

- (A) A terceira estrofe retoma a dúvida do primeiro verso com a conclusão de que a vida tem, afinal, seu tempo necessário.
- (B) O título propõe que o desconforto quanto às dúvidas existenciais, persistentes e irresolúveis, sobrepuja o privilégio de nossas escolhas.
- (C) A segunda estrofe recorre à enumeração de circunstâncias que tornam nossa existência rica em possibilidades e invariavelmente complexa.
- (D) Depreende-se, do último verso, que a plena aptidão para ensinar é uma condição inatingível.

15- Com base no entendimento da linguagem poética e dos sentidos constituídos no texto, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) O eu lírico, inicialmente, lamenta não ter conhecimento da dimensão da duração da vida.
- (B) O outro mundo em "E isso não é coisa do outro mundo" trata-se do espaço metafísico, que transcende a vida terrena.
- (C) Na segunda estrofe, a autora faz uso do paralelismo rítmico, ao criar segmentos fônicos com um certo isocronismo, responsável pela cadência dos versos.
- (D) Em sua constituição, o poema privilegia a métrica medieval e a rima rica.

16- Considerando os aspectos gramaticais e linguísticos do texto, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Os termos curta e longa, na primeira e na penúltima estrofe, exercem a função de predicativo do sujeito.
- (B) Em "Muitas vezes basta ser" e "enquanto durar", temos o uso de orações subordinadas reduzidas.
- (C) O pronome relativo que, na última estrofe, retoma, anaforicamente, pronomes demonstrativos e exerce a mesma função sintática.
- (D) Na segunda estrofe, a reiteração das orações adjetivas apresenta verbos regulares, de primeira e segunda conjugação.

17- A obra *Tremor da Terra*, de Luiz Vilela, é composta por contos que flagram o homem com sua inabilidade para comunicar-se. Todas as passagens, extraídas da obra, expõem esse tipo de personagem incapaz de fazer da palavra um instrumento para transmitir sua essência, libertador, **EXCETO**:

- (A) "Depois vim para o quarto. Espero que ninguém venha aqui me chamar. Eu já avisei. Eles sabem como sou. A morte do velho não muda nada; eu não tinha nada com ele em vida, por que vou ter agora que ele está morto?"
- (B) "Mas era estranho o que eu ia sentindo enquanto ela falava. Ao mesmo tempo que eu sentia dó dela, eu pensava: 'Seu filho? Sim, seu filho, porque dela nasci; mas o que tenho ainda de comum com ela? Sou um tatu, gosto é de ficar aqui, no escuro e no frio, sozinho. Sou diferente dela, meu mundo é diferente, não tenho mais nada a ver com o seu mundo, só a memória me liga a ela'."
- (C) "Se já perguntamos a ele? Já, já perguntamos; mas ele não diz. Quer dizer; ele diz, mas dá na mesma, porque ele diz que não é nada. Ele diz assim: 'Não é nada, é um resfriado.'"
- (D) "Por que você não volta para lá e arranja outro, faz outro pombal?" "Ele sacudiu a cabeça vagamente. Não estava mais me escutando. Estava longe dali."

18- Assinale a alternativa **INCORRETA** sobre *Tremor de Terra*, de Luiz Vilela.

- (A) Os contos "Júri" e "Deus sabe o que faz" são estruturados em um único período, tudo sendo expresso num contínuo, num fluxo ininterrupto.
- (B) "Deus sabe o que faz" e "Espetáculo da Fé" são contos cujos desfechos irônicos contradizem a expectativa gerada pelos seus títulos.
- (C) Os contos "Tremor de Terra" (que dá título à obra) e "Vazio" abordam a temática da desilusão amorosa, em que os personagens, vencidos pela realidade dos fatos, sucumbem aos seus desejos e sonhos, mas tiram dessas experiências a consciência do destino.
- (D) O conto "Dois homens" assemelha-se a quase uma foto, parece um flash que flagra a instantaneidade fugaz do fluxo contínuo da vida em que dois homens, em uma mesa de bar, não são mais importantes do que os pratinhos a serem lançados ao lixo.

19- Assinale a alternativa **INCORRETA** quanto à obra *Tremor de Terra*, de Luiz Vilela.

- (A) Tremor de Terra compõe-se de narrativas cuja linguagem recebe um tratamento informal, às vezes com inserções de termos chulos como nos contos "Velório" e "Tremor de Terra".
- (B) O conto "Vazio" ilustra o ar depressivo, a personagem em situação-limite, inserida numa atmosfera trágica.
- (C) Os contos são caracterizados pela presença de personagens envolvidos em seus conflitos existenciais, propensas ao isolamento e à perversão, com exceção de raras figuras como a dos religiosos dos contos "Confissão" e "Espetáculo da Fé".
- (D) Dentre outros contos, "Dois homens" revela a faceta de um mundo destituído de sentido, um flash da precária condição humana exposta na obra.

20- *Tremor de Terra*, de Luiz Vilela, compõe-se de 20 contos, narrativas curtas, essencialmente urbanas, espaço não nomeado em qualquer uma das histórias.

Sobre essa coletânea, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) No conto "Chuva", fenômeno também explorado em outros contos da obra, o protagonista, imerso na solidão, questiona a tristeza da alma humana.
- (B) Os personagens protagonizam histórias em que se respira uma atmosfera depressiva, cenário propício a fatalidades.
- (C) Os contos são dispostos em uma sequência em que o ritmo de tensão se acelera sem a oportunidade de alívio ou descontração para o leitor.
- (D) "Tremor de Terra" faz-se palco para a encenação de personagens em meio a suas preocupações rotineiras, numa sociedade em que o desamparo se sobrepõe à solidariedade.

LÍNGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS

Despots' jackpots: Why it is so difficult to hold kleptocrats

The Despot's Guide to Wealth Management: On the International Campaign against Grand Corruption. By J.C. Sharman. *Cornell University Press; 261 pages; \$29.95 and £20.95.*

1. CORRUPTION is never far from the front page. In recent weeks, thousands of Romanians protested against plans to decriminalise low-level graft, and Rolls-Royce was hit with a £671m (\$835m) penalty for alleged bribery. Meanwhile, long-running corruption scandals continue to roil political and corporate leaders in Brazil and Malaysia. The **growing** attention **has spurred** governments to **pledge** action, as dozens **did** at a global anti-corruption summit in London last year.

2. Jason Sharman, professor of international relations at Cambridge University, is particularly interested in "grand corruption": the theft of national wealth by kleptocratic leaders and their cronies, often in poor (**albeit** resource-rich) countries. It is a subject he knows well, having spent over a decade studying the offshore centres and vehicles—shell companies, for example—that are used to hide ill-gotten gains.

3. The list of light-fingered leaders who feature in "The Despot's Guide to Wealth Management" is long. It includes various dead ones, such as Nigeria's Sani Abacha, Mobutu Sese Seko of Zaire, Indonesia's Suharto and Ferdinand Marcos of the Philippines (whose shoe-loving wife, Imelda, graces the book's cover). These four alone ran off with an estimated \$55bn. [...] One complicating factor is that much of the money is siphoned off through "legal corruption", in business ventures that comply with local laws, often because of legislative tinkering by pliant parliaments.

4. For a long time governments, even in the rich world, seemed uninterested in bringing kleptocrats to book. That began to change in the 1990s, as a result of two things. The end of the Cold War took away a reason **to turn a blind eye** to theft by heads of client states. That coincided with a **shift** in thinking among makers of development policy, who began to view corruption as one of the main causes of poverty. Mr Sharman also credits the rise of anti-corruption NGOs and institutions that offer practical help to track down former leaders' loot, such as the Stolen Asset Recovery Initiative, a joint UN-World Bank project. [...]

5. Mr Sharman **ends with** some suggestions for strengthening the fight against the mega-thieves: tougher penalties for firms that help them, especially banks (fines are paltry, except in America); blacklisting of the worst kleptocracies, with their officials denied physical or financial access to the West; and greater use of tax policy, especially in light of the recent wave of international tax-transparency agreements. Like Al Capone, most corrupt officials are also guilty of a tax crime. The fact that these are still only proposals shows just how far there is to go.

Source: The Economist, 27/02/2017.

21- Based on what you have just read, choose the **RIGHT** answer.

- (A) The text is a review of a book on what autocratic national leaders should do to stamp out corruption at home.
- (B) In stating that "corruption is never far from the front page" (paragraph 1), the reviewer believes that attention in the media does more harm than good against corruption.
- (C) Professor Sharman avoids suggesting how to curtail despots' corruption schemes.
- (D) The title of the book appears to contain a paradox and is probably ironic.

22- According to the information provided by the text, select the **INCORRECT** answer.

- (A) Until the 1990s, the Cold War gave the superpowers an interest in upholding corrupt dictators.
- (B) The book suggests Western powers could impose financial and travel sanctions against dishonest leaders and staff from other countries.
- (C) Sharman praises some national legislatures for facilitating corruption through legalizing certain practices.
- (D) Interest in corruption as a root cause of poverty dates back to the last decade of the 20th century.

23- Based on the text, choose the **CORRECT** answer.

- (A) The author of the book has made a short study of means of money-laundering used by corrupt rulers.
- (B) The Romanian demonstrations mentioned in paragraph 1 were caused by public outrage at proposed government leniency towards minor corruption.
- (C) Media attention to corruption has done little to arouse public interest in curbing it.
- (D) The review ends on a highly optimistic note in view of the emergence of various possible ways of recovering misappropriated national wealth.

24- Based on the Language used in the text, choose the **INCORRECT** answer.

- (A) In paragraph 4, the expression "turn a blind eye to" could be replaced by "raise a concern about".
- (B) The word "albeit" in paragraph 2 could be replaced by "though" without affecting the syntax or meaning of the sentence.
- (C) In paragraph 3, the expression "light-fingered" functions as an adjective for the noun "leaders" and refers to the those who have a habit of stealing things.
- (D) In paragraph 1, "did" refers to the verb "pledge".

25- Based on the linguistic aspects of the text, choose the CORRECT answer.

- (A) In paragraph 5, "ends with" could be replaced by "does away with" without significantly affecting the meaning or syntax.
- (B) In paragraph 1, "growing" is a verb in the gerund form and "has spurred" is in the past participle.
- (C) In paragraph 2, the pronoun "it" refers to "subject" in the same line.
- (D) In paragraph 4, "shift" is a noun and could be replaced by "change".

LÍNGUA ESTRANGEIRA – ESPANHOL

La hora cero

La independencia catalana sería trágica para España y para Cataluña, que habría caído en manos de unos demagogos que la conducirían a su ruina

Mario Vargas Llosa

¿Habrá hoy referéndum en Cataluña? Espero ardientemente que, en un acto de sensatez, la Generalitat lo haya desconvocado, pero, de otro lado, sé de sobra los altos niveles de **testarudez** e irrealidad que conlleva todo nacionalismo, de manera que no es imposible que, **pese a todo** —y este "todo" es muchísimo—, los dirigentes del Govern catalán se empeñen en incitar a sus partidarios a desobedecer la ley y votar. Si ocurre así, el llamado referéndum **será una caricatura de consulta, irrita** a la legalidad, sin censo de votantes, ni urnas autorizadas, ni compromisarios, ni padrones electorales, con un porcentaje mínimo de participantes y sólo independentistas, es decir, el monólogo patético de una minoría ciega y sorda a la racionalidad, pues, según las encuestas, por lo menos dos tercios de los catalanes admiten que el referéndum carece de validez legal. Sólo servirá para alimentar el victimismo, ingrediente esencial de toda ideología nacionalista, y acusar al Gobierno español de haber violentado la democracia impidiendo al pueblo catalán ejercer su derecho a decidir su destino mediante la más pacífica y civilizada manera democrática, que es votar.

Escribo este artículo muy lejos de España, en sus **antípodas**, y desconozco los últimos episodios de este problema que ha **tenido en vilo** a todo el país en las últimas semanas. ¿Cómo es posible que millares de jóvenes universitarios y escolares de una sociedad moderna, que forma parte del más generoso e idealista proyecto democrático de nuestro tiempo, la construcción de Europa, concebida precisamente como una ciudadela contra los nacionalismos que han bañado de sangre y de cadáveres la historia, tengan ahora como ilusión política querer encastillarse en una sociedad cerrada y obsoleta, que retrocedería y empobrecería brutalmente a Cataluña, pues saldría del euro y de la Unión Europea y **tendría un largo y difícil trámite** para retornar a ellos? [...]

Hay que **tender puentes primero**, reconstruir los que se han roto. Y ésta es una labor esencialmente cultural. Convencer a los menos fanatizados y recalcitrantes que el nacionalismo —todo nacionalismo— siempre fue una epidemia catastrófica para los pueblos que sólo produjo violencia, incomunicación, exclusión y racismo, y que, sobre todo en esta época de globalización universal que está deshaciendo poco a poco las fronteras, es suicida querer resistirse a este proceso enormemente beneficioso para toda la humanidad. Y explicar que España necesita a Cataluña tanto como Cataluña necesita a España para integrarse mejor en la gran aventura de Europa y perseverar —**perfeccionándola** sin tregua— en **esta democracia** que ha traído a este país unas condiciones de vida que son las más libres y prósperas de toda su historia.

La independencia de Cataluña sería trágica para España y sobre todo para Cataluña, que habría caído en manos de una ideología retrógrada y bárbara y de unos demagogos que la conducirían a su ruina. Todo lo que hay de justo en las demandas soberanistas se puede alcanzar dentro de la unidad, mediante negociaciones, sin fracturar la legalidad que en este último medio siglo ha ido haciendo de España un país libre y democrático. No olvidemos que, durante la Transición, el mundo entero miraba a España como un ejemplo a seguir, por haber transitado tan pronto y de manera tan cauta y pacífica hacia la democracia, con la actitud tolerante y solidaria de todos los partidos políticos y el beneplácito de la inmensa mayoría de la nación. No es tarde para retomar aquel punto de partida solidario del que se derivaron tantos bienes para el conjunto de los españoles, empezando por el más importante, que es la libertad. Por todos los medios racionales posibles, hay que persuadir a los catalanes de que el nacionalismo es uno de los peores enemigos que tiene la libertad y que este período **aciago** debe quedar atrás, como una pesadilla que se desvanece al despertar.

Fuente: El País, 30/09/2017
<https://elpais.com/elpais/2017/09/29/opinion/1506690046_114565.htm>

21- Según las informaciones contenidas en el texto, señale la opción CORRECTA.

- (A) La idea de Europa ha sido el bastión que contuvo los conflictos basados en nacionalismos ciegos y perjudiciales al bienestar económico.
- (B) El autor del texto es favorable al diálogo entre el gobierno central y la Cataluña, y, por lo tanto, apoya el referéndum secesionista y el derecho de la gente de votar.
- (C) El autor del texto se quedó en el territorio español en vísperas del referéndum para tener una opinión más razonable respecto a los factores que levaran a la votación.
- (D) La mayoría de los catalanes piensa que el referéndum tiene base legal, una vez que la votación es un derecho básico de los pueblos de decidir su destino.

22- De acuerdo a las opiniones del autor del texto, señale la opción **INCORRECTA**.

- (A) El referéndum en Cataluña es una paradoja de la idea de globalización.
- (B) La política es un elemento más esencial que la cultura para persuadir a los catalanes sobre las malas consecuencias del referéndum.
- (C) El respeto al derecho ha sido el pilar de sustentación de la democracia en España en los últimos 50 años.
- (D) Cuando afirma que el referéndum es una "caricatura de consulta" (párrafo 1), se demuestra la visión sesgada que tiene el autor sobre la votación.

23- De acuerdo a las opiniones del Premio Nobel Mario Vargas Llosa, elija la opción **CORRECTA**.

- (A) puedan proteger mejor a su sociedad.
- (B) Todo el mundo le hizo elogios a la España, ya que el país condujo su cambio hacia la democracia despacio y con pasos cautelosos.
- (C) La transición a la democracia en España se involucró de solidaridad y de transigencia entre los partidos políticos.
- (D) Los catalanes planean construir castillos para que El autor del texto defiende que el referéndum catalán está colmado de sensatez.

24- Según los aspectos lingüísticos del texto, elija la opción **CORRECTA**.

- (A) La palabra "testarudez" (párrafo 1) es un adjetivo y es sinónimo de "flexibilidad".
- (B) La palabra "antípodas" (párrafo 2) es sobresdrújula y se refiere a los territorios de ultramar de España.
- (C) La palabra "irrita" (párrafo 1) es un sustantivo y se refiere a algo que causa molestia o enfado.
- (D) La expresión "en vilo" (párrafo 2) significa dejar a las personas en una situación con indecisión, inquietud e intranquilidad.

25- Según los aspectos lingüísticos del texto, señale la opción **CORRECTA**.

- (A) Las palabras "tendría" (párrafo 2) y "tender" (párrafo 3) corresponden al mismo verbo "tender", conjugado respectivamente en el condicional y en el infinitivo.
- (B) En "perfeccionándola" (párrafo 3), el pronombre "la" se refiere a "esta democracia".
- (C) "Pese a todo" (párrafo 1) expresa una idea de concesión y se puede sustituir por "todavía".
- (D) La palabra "aciago" (párrafo 4) es sinónima de la palabra "desgraciado".

ATUALIDADES

INSTRUÇÃO: texto para a questão 34

O Conselho de Segurança da ONU aprovou por unanimidade, nesta segunda-feira (11), uma resolução que determina novas sanções contra a Coreia do Norte, mas não prevê proibição às exportações de petróleo ao país, como queriam os Estados Unidos. De última hora, o governo americano cedeu e apresentou um texto menos duro para ter o apoio fundamental da China, aliada do regime norte-coreano, e da Rússia.

Fonte: Gazeta do Povo, 12/09/2017.

26- Com relação à problemática da notícia acima, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Trata-se de mais uma rodada de sanções contra a Coreia do Norte, país que tem realizado testes com mísseis balísticos que já conseguiram atingir a costa oeste dos EUA.
- (B) A Coreia do Norte anunciou que realizou teste bem-sucedido de bomba de hidrogênio em setembro de 2017, o que representa um aumento de suas capacidades militares que coincide com a administração de Donald Trump, gerando uma das piores crises de segurança na região.
- (C) Embora a Coreia do Norte tenha uma retórica belicista em relação aos EUA, este país é o maior destino das exportações norte-coreanas, majoritariamente de mariscos e carvão mineral.
- (D) O Brasil aderiu às sanções da ONU contra a Coreia do Norte, nação mais fechada do mundo, com o qual o País não mantém relações diplomáticas; apenas relações comerciais.

27- No último mês, dois referendos com objetivos separatistas chamaram a atenção de todo o mundo: um no Curdistão iraquiano, e outra na Catalunha. Sobre esses movimentos separatistas, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) A Catalunha, região mais rica da Espanha, realizou referendo popular com vistas à independência da região em relação ao país, o que não obteve apoio da União Europeia, que pede que a Catalunha respeite a ordem constitucional.
- (B) Embora mais de 90% dos votantes curdos tenham sido favoráveis à independência, o governo central iraquiano e outros países, como o Irã, opõem-se à consulta, por temerem efeito contagioso entre suas próprias minorias curdas.
- (C) A região do Curdistão iraquiano, que abrange a área de independência, é rica em petróleo, o que agrava as tensões com o governo central de Bagdá.
- (D) Após o referendo na Catalunha, que teve ampla adesão popular, várias empresas e entidades financeiras têm se instalado na região, o que demonstra que a Catalunha independente é um país viável economicamente.

INSTRUÇÃO: texto para a questão 28.

Pergunta. Existe limite para a liberdade de expressão na arte?

Resposta. Em princípio, não existiria um limite. A arte deve e pode falar sobre tudo que ela quiser. Isso não significa que a liberdade de alguns artistas não seja limitada por alguns aspectos pontuais. Por exemplo, se você tem uma obra de arte que, para ser feita, vai causar algum tipo de transtorno em alguém ou algum ser, você precisa ponderar se vale a pena ou não. Vale a pena fazer uma obra de arte que fará alguém sofrer? Imagina uma instalação que vai colocar uma pessoa numa caixa duas semanas, onde ficará isolada e vai sentir angústia, porque quero representar angústia. Acho que nem tudo é possível e nem tudo pode ser feito. Você não pode matar alguém e falar que é uma obra de arte. Esses limites são bem pontuais (...)

Fonte: El País, 14/09/2017

28- A temática acima relaciona-se com o recente debate suscitado na sociedade brasileira – e, em certa medida, mundial – acerca da função da arte na sociedade.

Assinale a alternativa que indique **CORRETAMENTE** um exemplo dos recentes conflitos entre o objeto da arte e a sociedade brasileira.

- (A) A decisão judicial favorável à exibição de peça em que Jesus Cristo é encarnado na pele de uma mulher trans, como forma de estimular a reflexão sobre o preconceito que recai sobre as orientações sexuais das pessoas, negando pedido de cancelamento do espetáculo.
- (B) A manutenção da exposição “Queermuseu - Cartografias da Diferença na Arte Brasileira” em Porto Alegre, após uma onda de protestos capitaneada pelo Movimento Brasil Livre (MBL), sob alegações de apologia à zoofilia e à pedofilia.
- (C) A interdição do Museu de Arte Moderna de São Paulo (MAM) e a proibição de seu funcionamento por um período de 30 dias como represália a uma performance envolvendo um homem nu e uma plateia composta por mulheres e crianças.
- (D) A suspensão de uma coleção de quadros de conteúdo sensual da autoria de Pablo Picasso que comporia exposição “História da Sexualidade” no Museu de Artes de São Paulo (MASP).

29- Depois de 13 anos, a Organização das Nações Unidas (ONU) anuncia para outubro o encerramento da missão militar que tinha como principal objetivo restaurar a ordem no Haiti. Conhecida pelo nome de Minustah, a força de paz da ONU era liderada pelo Brasil e será substituída por forças policiais da ONU, que serão responsáveis pela segurança pública e pelo treinamento e formação da polícia nacional.

Sobre o envolvimento do Brasil ao longo da missão no Haiti, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) O Brasil teve participação expressiva, pois além de comandar a missão, enviou o maior contingente de soldados para o país.
- (B) O Brasil destinou toneladas de alimentos e medicamentos e providenciou recursos para assistência humanitária de emergência após o terremoto que assolou o país em 2010.
- (C) O País desenvolveu uma política pública de acolhimento e de apoio aos imigrantes haitianos, os quais contam com custos subsidiados de moradia e trabalhos direcionados em empresas indicadas pelo governo brasileiro.
- (D) Além do comando militar, o Brasil promoveu projetos de cooperação técnica em áreas de saúde, educação, saneamento e agricultura no Haiti.

INSTRUÇÃO: textos para a questão 30.

A violência custou US\$ 75,894 bilhões ao Brasil em 2014, o equivalente a 3,14% do Produto Interno Bruto (PIB, soma dos bens e riquezas produzidos pelo país) naquele ano. O dado está em pesquisa divulgada hoje (3) pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). O gasto com a violência no país ficou acima da média registrada para países do Cone Sul, de 2,47% do PIB.

Fonte: EBC Agência Brasil, 03/02/2017

A cada ano, cerca de 60 mil pessoas são assassinadas no Brasil, o que equivale a uma taxa de 29 homicídios por 100 mil habitantes, números excepcionalmente altos para um país que não está em guerra, segundo dados do Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada).

Fonte: BBC Brasil, 7/7/2017

30- Sobre a temática abordada nos trechos acima, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) O Brasil se destaca por seu alto gasto com segurança privada, o que pode ser entendido como indício do sentimento da população sobre o serviço de segurança prestado pelo governo.
- (B) Os gastos com segurança privada são relativamente maiores na região Sudeste do que na região Nordeste, ao passo que os gastos públicos com segurança são relativamente maiores na região Nordeste do que na Sudeste.
- (C) O “custo com a violência” perpassa gastos públicos com policiamento, prisões, unidades de medida socioeducativas, além do fato de perdas econômicas sofridas pela indústria decorrentes de vandalismo e roubo de carga.
- (D) As soluções de longo prazo para a violência é o policiamento e a coerção, ao passo que soluções mais imediatas são a educação de qualidade para um grande contingente de pessoas que estão marginalizadas no sistema econômico.

GEOGRAFIA

- 31-** Um turista se deslocou de Montes Claros para Macapá. Nesse sentido, assinale a alternativa **CORRETA** acerca das mudanças de paisagens e de domínios morfoclimáticos que o referido turista terá presenciado.
- (A) Ele passará do domínio dos cerrados, caracterizado pela presença de solos ácidos e pelo clima predominantemente tropical, para o domínio amazônico, com clima equatorial, floresta equatorial e terras baixas com grande sedimentação.
 - (B) Ele passará do domínio predominante da caatinga, caracterizada pelo clima semiárido, para o domínio Amazônico, com clima predominantemente tropical e sob influência da massa tropical atlântica.
 - (C) Ele passará de uma região onde predomina a Mata Atlântica, caracterizada por formação de baixa densidade florestal, para a hileia amazônica, de elevada densidade florestal.
 - (D) Ele passará de uma região cuja bacia hidrográfica tem aproveitamento econômico, auxiliado, entre outros, por técnicas de irrigação, para uma região cuja bacia hidrográfica tem aproveitamento econômico quase inexistente, com vistas à preservação ambiental.

INSTRUÇÃO: texto para a questão 32.

O padrão locacional da indústria ao longo da industrialização brasileira foi centrípeto, concêntrico e hierárquico, seguindo a tendência de industrialização das economias capitalistas avançadas em explorar vantagens de escala da concentração espacial.

Lemos et al. *A organização territorial da indústria no Brasil*. IPEA, 2005.

- 32-** Com relação à industrialização no Brasil e suas consequências para a rede urbana nacional, assinale a alternativa **INCORRETA**:
- (A) Tal como ocorre com países desenvolvidos e altamente industrializados, no espaço urbano brasileiro predominam as atividades do setor terciário, que emprega a maior parte da população ativa.
 - (B) A industrialização brasileira conheceu um processo de dispersão que, por ter ocorrido de forma ordenada, evitou a metropolização dos novos centros industriais.
 - (C) Ainda hoje, verifica-se a polarização exercida pelas metrópoles Rio de Janeiro e São Paulo, por meio da concentração de indústrias e serviços.
 - (D) No século XXI, tem-se observado um processo de desmetropolização, que representa não o encolhimento das metrópoles, mas o crescimento proporcionalmente maior das cidades médias, que se tornaram um polo de atração populacional do país.

INSTRUÇÃO: texto para a questão 33.

Na aurora dos tempos, os grupos humanos retiravam do espaço que os cercava, isto é, do pedaço da natureza que lhes cabia, os recursos essenciais à sua sobrevivência. Na medida em que a divisão do trabalho se acentua, uma parte cada vez maior das necessidades de cada grupo, de cada comunidade, tem de ser preocupada na área geográfica de uma outra coletividade. A noção de espaço como suporte biológico dos grupos humanos, de suas atividades, exige agora uma interpretação menos literal. Essa noção não pode mais aplicar-se corretamente, com a expansão da área de atividade indispensável à existência, a um grupo isolado, mas à humanidade em geral.

Milton Santos. *Por uma geografia nova*. São Paulo: Ed. Hucitec/EDUSP, 1978, p. 167.

- 33-** Assinale a opção que se expressa **CORRETAMENTE** a ideia apresentada pelo autor nesse fragmento de texto.
- (A) A concepção de Estado está intimamente ligada à defesa dos recursos essenciais para a sobrevivência das sociedades, aspecto do qual decorrem as guerras, que são, por isso, inevitáveis.
 - (B) Os recursos naturais disponíveis para a coletividade são finitos, e o crescimento populacional inevitavelmente provoca seu esgotamento, gerando um desequilíbrio na relação entre a população e seu território.
 - (C) Conforme as sociedades se tornam mais complexas, as relações humanas intensificam-se, e a explicação da vida social, então, extrapola a escala local.
 - (D) A situação de isolamento é o paradigma que todas as comunidades devem buscar no atual mundo, caracterizado por uma globalização perversa.

INSTRUÇÃO: texto para a questão 34.

EUA e Israel saem da UNESCO, acusando-a de ser "anti-israelita"

A possibilidade de o próximo diretor da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura ser um árabe terá sido a gota de água para os dois aliados.

O comunicado do Departamento de Estado repete as velhas críticas norte-americanas contra um alegado "enviesamento anti-Israel" na Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Netanyahu saudou o passo de Washington: "É uma decisão corajosa e moral, porque a UNESCO se tornou um teatro do absurdo. Em vez de preservar a história, distorce-a", afirmou.

Em Julho passado, a UNESCO incluiu a cidade velha de Hebron, na Cisjordânia, na lista de património mundial e ao mesmo tempo, pô-la na lista do património em risco – uma decisão que enfureceu Israel e contou com a oposição dos Estados Unidos. Em Hebron fica um local de grande interesse patrimonial e religioso, a que os muçulmanos chamam Mesquita Ibrahimi e os judeus designam como Túmulo dos Patriarcas.

Na Cidade Velha de Hebron vivem umas centenas de colonos israelitas, rodeados por uma forte proteção militar do exército do Estado hebraico, no meio de mais de 200 mil palestinianos.

Internet: <www.publico.pt> 12/10/2017.

34- Tendo como pano de fundo a notícia acima, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) Embora os EUA tenham se retirado da UNESCO, o presidente Donald Trump tem se mostrado bastante entusiasta do multilateralismo, como ficou patente a ratificação do Acordo de Paris sobre o Clima pelos EUA.
- (B) Ainda que Israel tenha manifestado intenção de sair da UNESCO, o atual primeiro ministro Benjamin Netanyahu tem se mostrado aberto ao diálogo com os palestinos e tem proibido a expansão dos assentamentos de colonos israelenses em territórios palestinos.
- (C) O Brasil votou a favor do reconhecimento do Estado palestino como membro pleno da UNESCO.
- (D) Recursos naturais, como combustíveis fósseis, são a principal causa dos conflitos árabe-israelenses, uma vez que disputas raciais e religiosas já foram superadas.

INSTRUÇÃO: textos para a questão 35.

Texto I

Ao limitar a maioria dos casais da China continental a um filho, a Comissão Nacional de População e Planejamento Familiar afirma que cerca de 400 milhões de nascimentos foram prevenidos de 1979 em diante.

"Os nascimentos prevenidos na China também são significativos para a preservação dos recursos naturais e meio ambiente em todo o mundo", diz o professor Yuan Xin, do Instituto de População e Desenvolvimento, parte da Universidade Nankai. "Mas esse mérito poderia ser desperdiçado caso a população chinesa viesse a consumir de modo incansável, como fazem os ocidentais, dado o tamanho da população do país".

Folha de S. Paulo, 31/10/2011.

Texto II

Após quatro décadas de política do filho único, a China agora quer mais crianças

O casamento sempre foi uma instituição de extrema importância e um sinal de status e estabilidade para os chineses, que, por tradição, têm no núcleo familiar a sua referência maior. A pressão em torno do casamento, porém, já não é só dos pais do casal. Desde que flexibilizou, no início de 2016, a política do filho único, em vigor há quase quatro décadas, o Partido Comunista quer que a população volte a crescer aceleradamente.

Internet: <www.bbc.com> set./2017 (com adaptações).

35- O primeiro texto revela os resultados das práticas de controle do crescimento e do modo de vida da população chinesa promovidas pelo governo. Já o segundo texto mostra a correção de rumos da política recentemente. A mudança da postura chinesa está relacionada, entre outros fatores, aos efeitos colaterais da política de filho único.

Assinale a alternativa que contém CORRETAMENTE esse efeito colateral:

- (A) Problemas relacionados à previdência social e à aposentadoria, em virtude da inversão da pirâmide etária da população.
- (B) O aumento das disparidades econômicas entre as diferentes regiões chinesas.
- (C) Diminuição do nacionalismo chinês em virtude do aumento da influência da globalização, o que poderia provocar a fragmentação do território da China.
- (D) As estratégias de redução de consumo podem provocar aumentos excessivos de inflação na economia chinesa.

HISTÓRIA

INSTRUÇÃO: texto para a questão 36.

*A Espanha estilhaçou-se numa poeira de nações americanas
Mas sobre o tronco sonoro da língua do ão*

Portugal reuniu 22 orquídeas desiguais.

Nós somos na Terra o grande milagre do amor!

Mario de Andrade. "Noturno de Belo Horizonte", 1924.

36- Acerca da temática do poema modernista, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A continuidade dinástica contribuiu para a manutenção da integridade territorial e para a consolidação do Estado brasileiro, ao contrário do que ocorreu na América Espanhola, fragmentada em vários países.
- (B) Diferentemente do que ocorreu na América Espanhola, não houve guerras de independência em território brasileiro nem conflitos externos.
- (C) O rompimento com a dependência inglesa herdada de Portugal foi inevitável, já que, após a independência, o governo brasileiro passou a incentivar o mercado interno e a industrialização.
- (D) O espírito liberal de nossas elites levou-as a flexibilizar as estruturas arcaicas da escravidão e do latifúndio, características marcantes do Brasil Colônia.

INSTRUÇÃO: texto para a questão 37.

A Revolução Russa, que comemora o centenário em 25 de outubro, marcou profundamente a história mundial. Pela primeira vez, o socialismo saiu da utopia e foi implementado como regime. A herança da ruptura na política e o embate com o capitalismo ainda são vistos na gestão pública moderna.

Gazeta Online, 22/10/2017.

37- Sobre a Revolução Russa, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Uma das razões fundamentais da Revolução Russa foi a defesa da saída da Primeira Guerra Mundial, já que a população russa estava já extenuada, tanto pelas mortes que a guerra causava quanto pelo desarranjo que provocava na economia.
- (B) A Revolução Russa de 1917, com a coletivização dos meios de produção e o Estado posto a serviço dos trabalhadores, inaugura uma nova forma de utopia, a qual ruiu em fins do século XX, com alvo de questionamento e de crítica inclusive de setores da esquerda.
- (C) Considera-se que a guerra russo-japonesa de 1905, em que, pela primeira vez, uma potência europeia perdera para um país oriental, também seja um fator que contribuiu para a Revolução de 1917.
- (D) A Rússia era uma das principais potências industriais do planeta; por isso, tinha muitos operários, o que dava aos socialistas uma ampla base social de atuação.

38- O período entre as duas guerras mundiais do século XX foi marcado pela radicalização política. A instalação de regimes totalitários em vários países europeus contribuiu para o acirramento das tensões, que, ao lado de outros fatores, colaborou decisivamente para eclosão da Segunda Guerra Mundial (1939-1945).

A respeito desse quadro histórico, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Na Alemanha, o totalitarismo nazista aproximava-se dos demais regimes fascistas, entre outros fatores, pela adoção do racismo como política de Estado.
- (B) Embora tenha participado da aliança vitoriosa na Primeira Guerra Mundial, a Itália afastou-se das democracias liberais, na medida em que o país se tornou vítima dos métodos violentos do fascismo.
- (C) Nas Américas, enquanto o New Deal de Roosevelt reiterava a aposta dos EUA no modelo ultraliberal de capitalismo, a experiência brasileira sob o regime de Vargas, no Estado Novo, apontava para a crescente presença estatal na economia.
- (D) Espanha e Portugal são exemplos de Estados europeus que adotaram regimes ditatoriais de cunho fascista que foram derrubados no imediato pós-Segunda Guerra Mundial.

INSTRUÇÃO: texto para a questão 39.

"Do Caeté a Vila Rica,

tudo ouro e cobre!

O que é nosso, vão levando..

E o povo aqui sempre pobre!"

(...)

"Faremos a mesma coisa

que fez a América Inglesa!"

*E bradava: "Há de ser nossa
tanta riqueza!"*

Cecília Meireles. "Romance XXXI ou de mais tropeiros". **Romanceiro da Inconfidência.**

39- A respeito da temática do poema, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Assim como na América Inglesa, um dos itens mais importantes do programa político da Inconfidência Mineira era a emancipação dos escravos, já que a liberdade era princípio basilar das ideias iluministas.
- (B) A Inconfidência Mineira foi precedida de outros movimentos, como a Revolta de Filipe dos Santos, que também tinha caráter anticolonial.
- (C) Os motivos fundamentais que levaram à luta na América do Norte – coerção tributária da metrópole, por exemplo – existiam também no Brasil e atingiam de modo particular a população de Minas.
- (D) Os revoltosos solicitaram ajuda a Thomas Jefferson, o qual concedeu apoio militar aos inconfidentes, porque queria estimular as independências no continente e evitar o revisionismo europeu.

40- A Reforma Protestante foi um movimento reformista cristão culminado no início do século 16 por Martinho Lutero (1483-1546), na Alemanha. Em 2017, esse processo histórico completa 500 anos, sendo hoje considerado um dos eventos fundadores da história moderna.

Sobre a Reforma Protestante, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Pode ser entendida dentro de um contexto mais amplo, o da crise da medievalidade e o aparecimento de novas ideias e práticas religiosas.
- (B) Foi um movimento eminentemente religioso, uma vez que as questões políticas e econômicas passavam ao largo dos debates internos do clero.
- (C) A Paz de Augsburg (1555) assegurou a existência do luteranismo e ainda possibilitou-lhe expandir para outras regiões da Europa.
- (D) Lutero defendia a livre interpretação da Bíblia; para concretizar tal ideia, chegou a traduzir a Bíblia para o alemão, retirando da hierarquia católica o monopólio do saber bíblico.

FÍSICA

41- O elevador hidráulico é utilizado em ônibus e carros para proporcionar acessibilidade aos portadores de dificuldades de locomoção. Nesse dispositivo é utilizada uma bomba elétrica, para forçar um fluido a passar de uma tubulação estreita para outra mais larga, e dessa forma acionar um pistão que movimenta a plataforma. Considere um elevador hidráulico cuja área da cabeça do pistão seja cinco vezes maior do que a área da tubulação que sai da bomba. Considerando o atrito desprezível, deseja-se elevar uma pessoa de 75 kg em uma cadeira de rodas de 15 kg sobre a plataforma de 30 kg.

Dado: $g = 10\text{m/s}^2$

A força exercida pelo motor da bomba sobre o fluido para que o cadeirante seja elevado com velocidade constante deve ser:

- (A) 240N
- (B) 40N
- (C) 1200N
- (D) 120N

INSTRUÇÃO: texto para a questão 42.

Seca eleva preço da energia e governo propõe campanha para uso racional

A seca prolongada vai ter impactos no custo da energia e o governo decidiu propor o lançamento de uma campanha para que a população reduza o consumo de eletricidade para segurar os preços.

<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2017/09/1919971-seca-eleva-preco-da-energia-e-governo-propoe-campanha-para-uso-racional.shtml>

42- Usar diariamente um secador de cabelos por trinta minutos, ao longo de um mês, custa R\$ 3,60. Sendo o valor do kWh igual a R\$ 0,20 e a tensão de funcionamento do secador igual a 110V, qual é o valor aproximado da resistência elétrica de seu resistor, em ohms?

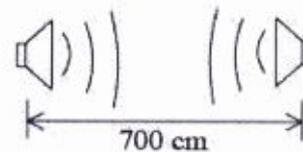
Dado: considere desprezíveis as resistências elétricas dos fios de ligação e demais componentes do circuito interno do aparelho.

- (A) 73.
- (B) 34.
- (C) 15.
- (D) 10.

43- Pedro está parado na rua quando vê sua imagem refletida por um espelho plano preso verticalmente na traseira de um ônibus que se afasta com velocidade escalar constante de 72 km/h. Em relação a Pedro e ao ônibus, as velocidades da imagem são, respectivamente:

- (A) 10 m/s e 20 m/s.
- (B) 20 m/s e 10m/s.
- (C) 20 m/s e 20 m/s.
- (D) 40 m/s e 20 m/s.

44- A figura abaixo apresenta dois autofalantes alinhados e alimentados em fase por um amplificador de áudio na frequência de 170 Hz.



A maior distância entre dois máximos de intensidade da onda sonora formada entre os alto-falantes é igual a:

Dados:

- Considere desprezível a variação da intensidade do som de cada um dos alto-falantes com a distância.
- Velocidade do som = 340m/s.

- (A) 6 m.
- (B) 5 m.
- (C) 4 m.
- (D) 2 m.

45- Considere que a sala 12 do Campus JK da FUNORTE durante o período noturno é iluminada apenas por uma lâmpada fluorescente.

Sobre a situação acima e os seus conhecimentos sobre o assunto, assinale a alternativa correta.

- (A) A iluminação da sala é proveniente do campo magnético gerado pela corrente elétrica que passa na lâmpada.
- (B) A iluminação da sala é um fenômeno relacionado a ondas eletromagnéticas originadas da lâmpada.
- (C) Toda potência da lâmpada é convertida em radiação visível.
- (D) A iluminação da sala deve-se ao calor dissipado pela lâmpada.

BIOLOGIA

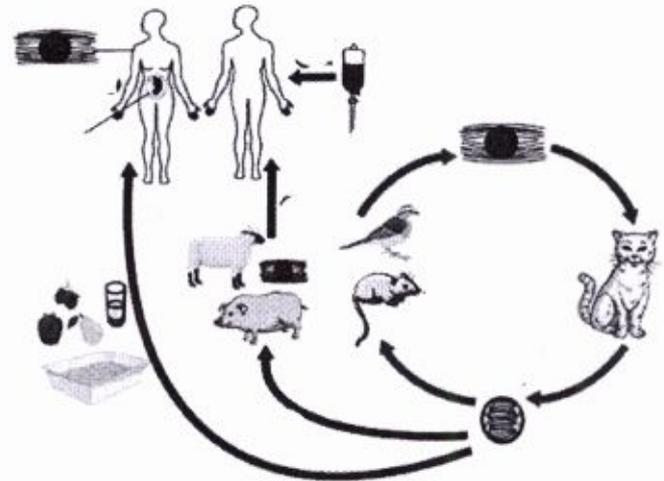
46- Para a recuperação da diversidade biológica de um ambiente degradado adota-se, entre outras estratégias, a criação de vertebrados em cativeiro. Com esse objetivo, a iniciativa mais adequada seria criar:

- (A) machos de umas espécies e fêmeas de outras, para possibilitar o acasalamento entre elas e o surgimento de novas espécies.
- (B) muitos indivíduos da espécie mais representativa, de forma a manter a identidade e a diversidade do ecossistema.
- (C) um número suficiente de indivíduos, do maior número de espécies, que garanta a diversidade genética de cada uma delas.
- (D) muitos indivíduos de uma única espécie, para garantir uma população geneticamente heterogênea e mais resistente.

47- Um pesquisador em genética isolou um gene para uma característica específica em estudo. Ele também isolou o mRNA correspondente ao gene específico. Após a comparação das sequências do gene e do mRNA maduro (processado) correspondente, foi constatado que o mRNA encontrado contém 1000 bases a menos do que a sequência de bases da fita molde de DNA. Apesar disso, foi possível detectar o códon de início da tradução e o códon de parada da tradução na sequência do mRNA mencionado. O pesquisador isolou o gene errado?

- (A) Provavelmente não, o mRNA final contém apenas éxons já que os íntrons foram removidos. Essa seria uma explicação possível para o menor tamanho do mRNA.
- (B) Certamente sim, o mRNA é sintetizado a partir de um molde de DNA e deve apresentar exatamente o mesmo comprimento (número de bases) que a fita molde do gene original.
- (C) Provavelmente sim, o mRNA deve conter duas vezes mais bases do que a sequência codificadora de DNA porque as bases que flanqueiam o gene também são transcritas.
- (D) Certamente não. A sequência codificadora presente no mRNA foi parcialmente degradada após a transcrição

INSTRUÇÃO: observe o esquema abaixo do ciclo de vida de um protozoário para responder a questão 49.



48- Assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Os hospedeiros definitivos do protozoário envolvido no ciclo acima são os felídeos.
- (B) A forma infectante do protozoário é o cisto.
- (C) O diagnóstico da doença é realizado por sorologia ou ainda por observação dos oocistos na biópsia tecidual.
- (D) O ciclo de vida refere-se a *Entamoeba histolytica*.

49- O mal das alturas ou hipóxia consiste na diminuição de oxigênio (O₂) no sangue arterial do organismo. Em função disso, muitos atletas apresentam mal-estar (cefaleia, tontura, falta de ar etc.) ao realizarem atividades físicas em altitudes elevadas. Nessas ocasiões, ocorrerá uma diminuição na concentração de hemoglobina oxigenada (HbO₂) em equilíbrio no sangue, conforme a relação:



Qual a causa da alteração da concentração de hemoglobina oxigenada no sangue?

- (A) elevação da pressão arterial.
- (B) queda da pressão parcial de oxigênio.
- (C) redução da temperatura do ambiente.
- (D) diminuição da quantidade de hemácias.

50- Avalie a figura seguir:

				
'Zea mays' (milho)	'Phaseolus vulgaris' (feijão)	'Solanum tuberosum' (batata)	'Solanum lycopersicum' (tomate)	'Oryza sativa' (arroz)

Considerando as regras de nomenclatura e considerando a existência de duas espécies de monocotiledôneas entre os vegetais da figura, é CORRETO afirmar, com relação ao grupo de espécies acima, que:

- (A) apresentam apenas três gêneros.
- (B) apresentam três plantas com nervuras paralelas.
- (C) apresentam três plantas com sistema radicular fasciculado.
- (D) apresentam três plantas com sistema radicular pivotante.

QUÍMICA

INSTRUÇÃO: texto para a questão 51

Os celulares modernos são pequenos depósitos de metais preciosos. Um iPhone, por exemplo, pode conter 0,034g de ouro, 0,34g de prata, 0,015g de paládio e menos de um miligrama de platina. E também contém elementos mais mundanos, mas também significativos, como o alumínio (25g), cobre (15g) e silício, além de uma série de outros elementos como lantânio (La), térbio (Tb), neodímio (Nd), gadolínio (Gd) e praseodímio (Pr), abundantes na crosta terrestre, mas de extração extremamente difícil e cara.

Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/vert-fut-38092622> acesso em 15/10/0217

51- Diante das informações apresentadas, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Entre os metais citados, o silício é aquele que apresenta o menor raio atômico.
- (B) Entre os elementos apresentados, cinco são exemplos de terras raras.
- (C) O ouro, a prata e o paládio são os elementos mais reativos dentre os elementos abordados.
- (D) A quantidade de ouro, em mols, no smartphone, é dez vezes menor do que a prata.

52- Algumas reações químicas possuem uma sequência reacional extensa, o que requer purificações ou separações dos produtos durante e/ou no final da reação. O ibuprofeno é um analgésico e anti-inflamatório comum encontrado na composição de muitos fármacos comerciais. A primeira síntese comercial do ibuprofeno foi realizada pela Boots Company PLC e apresentava seis etapas, porém uma nova síntese desenvolvida pela BHC Company reduziu o número de etapas sintéticas de seis para três, conforme pode ser verificado na figura a seguir:

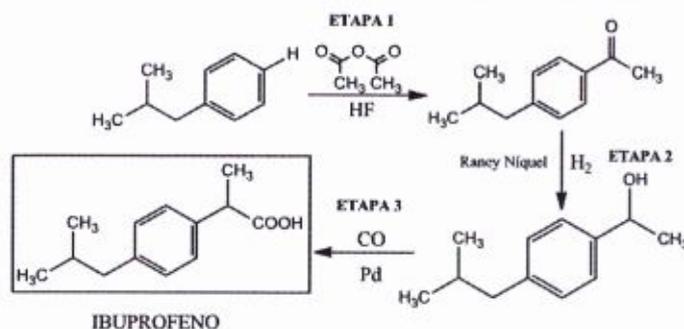


Ilustração: Rota sintética do ibuprofeno realizada pela BHC Company.

A análise da rota sintética do ibuprofeno permite inferir que:

- (A) na etapa 1, o grupo terc-butil tem ação orto-paradirente.
- (B) na etapa 1, há uma reação de alquilação.
- (C) a desidrogenação, mostrada na etapa 2, diminui o número de oxidação do carbono.
- (D) os catalisadores, níquel e paládio, possuem ação adsorvente.

53- A perícia, quando entra na cena de um crime, observa vários aspectos. A observação de objetos deslocados da sua posição original pode revelar vestígios dígito-papilares nos objetos que apresentam superfície lisa ou polida. Uma solução de nitrato de prata pode ser utilizada para o levantamento dessas impressões dígito-papilares, a qual reage com os íons cloretos presentes nestas.

Neste caso, o objeto suspeito é imerso em uma solução 5% (m/V) de nitrato de prata, por 30 segundos, deixando o objeto secar posteriormente. Em seguida, este é submetido à luz ultravioleta, o qual forma prata metálica, revelando a impressão digital.

A respeito do assunto, marque a alternativa CORRETA.

- (A) A reação dos íons cloretos com o nitrato de prata sempre formará compostos insolúveis em água, à temperatura ambiente.
- (B) A solução de prata utilizada apresenta concentração molar igual a 0,29.
- (C) O cloreto de prata formado é solúvel em água, à temperatura ambiente.
- (D) A luz ultravioleta utilizada oxida os íons prata à prata metálica.

54- A pressão osmótica normal do sangue, a 37°C, é de aproximadamente 7,7 atm. Sendo assim, qual deverá ser a massa de NaCl contida em um frasco de 1000mL de soro fisiológico, NaCl 100% dissociado, a fim de que a solução seja administrada em um paciente, sem acarretar complicações ao mesmo?

Dado: Constante universal dos gases (R) = 0,082 atm.L/mol.k

- (A) 17,72g
- (B) 8,86g
- (C) 4,43g
- (D) 2,21g

55- A Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) é a quantidade de oxigênio utilizada na oxidação da matéria orgânica biodegradável sob condições aeróbicas, num determinado período de tempo, expressa, geralmente, em miligramas de oxigênio por litro de água ($\text{mgO}_2/\text{L}_{\text{H}_2\text{O}}$).

Em relação a este processo, é possível inferir que:

- (A) a DBO só engloba o oxigênio utilizado na degradação da matéria orgânica contendo, exclusivamente, carbono, oxigênio e hidrogênio.
- (B) quanto maior a DBO, maior será o grau da poluição da água analisada.
- (C) a solubilidade do oxigênio em água aumenta com o aumento da altitude e temperatura.
- (D) a degradação da matéria orgânica só pode ser realizada sob condições aeróbicas.

MATEMÁTICA

56- Mário e Ana são dois vendedores de anúncios do Jornal O NORTE. Mário recebe semanalmente R\$ 300,00 mais 20% das suas respectivas vendas. Ana recebe semanalmente R\$ 200,00 mais 25% das suas respectivas vendas. Se em uma semana os dois venderam a mesma quantia e tiveram a mesma remuneração total, qual foi essa remuneração, em reais?

- (A) R\$ 500,00.
- (B) R\$ 600,00.
- (C) R\$ 700,00.
- (D) R\$ 2.000,00.

57- A equação abaixo mostra como uma temperatura F, medida em graus Fahrenheit, relaciona-se a uma temperatura C, medida em graus Celsius.

$$C = \frac{5}{9}(F - 32)$$

Com base na equação, analise as afirmativas a seguir:

- I. a temperatura de 1 grau Fahrenheit é equivalente a um aumento de temperatura de 5/9 graus Celsius.
- II. um aumento de temperatura de um grau Celsius é equivalente a um aumento de temperatura de 1,8° Fahrenheit.
- III. o aumento de temperatura de 5/9 graus Fahrenheit é equivalente a um aumento de temperatura de um grau Celsius.

Está CORRETO o que se afirma em:

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

58- A tabela abaixo mostra o número de noites consecutivas que cada uma das 5 famílias ficou em um certo hotel durante um período de 14 dias.

Família	Número de noites consecutivas
Silva	10
Almeida	5
Ferreira	8
Oliveira	6
Prado	8

Se a estadia da família Oliveira não coincidiu com a estadia da família Prado, em qual das 14 noites poderia apenas uma das 5 famílias estar hospedada no hotel?

- (A) Na décima noite.
- (B) Na sexta noite.
- (C) Na quinta noite.
- (D) Na terceira noite.

59- Um pesquisador está estudando a eficácia de um método para testar a presença de um anticorpo na corrente sanguínea de um paciente. A tabela abaixo mostra os resultados de 1.000 ensaios com pacientes.

	Teste positivo para o anticorpo	Teste negativo para o anticorpo	Total
Anticorpo presente	480	20	500
Sem anticorpo	5	495	500
Total	485	515	1.000

De acordo com esses dados, qual a probabilidade de um paciente com o anticorpo ainda assim ter um resultado negativo no teste?

- (A) 1%.
- (B) 5%.
- (C) 4%.
- (D) 20%.

60- A probabilidade de chover em Montes Claros amanhã é de $\frac{2}{3}$ e, independentemente, a probabilidade de também chover depois de amanhã é de $\frac{1}{5}$. Qual é a probabilidade de chover amanhã e **NÃO** chover depois de amanhã?

- (A) $\frac{2}{15}$
- (B) $\frac{2}{5}$
- (C) $\frac{8}{15}$
- (D) $\frac{22}{15}$

TABELA PERIÓDICA

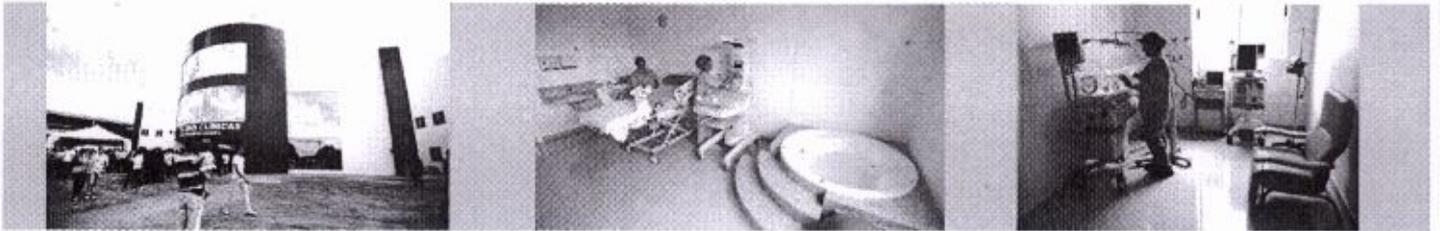
<p>Legenda</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td style="width: 20px; height: 10px;">1</td><td>→</td><td>Número atômico (Z)</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 10px;">H</td><td>→</td><td>Símbolo</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 10px;">1,008</td><td>→</td><td>Massa atômica</td></tr> </table>																		1	→	Número atômico (Z)	H	→	Símbolo	1,008	→	Massa atômica
1	→	Número atômico (Z)																								
H	→	Símbolo																								
1,008	→	Massa atômica																								
1 1A																	18 8A (ou zero)									
1 H 1,008	2 2A															13 3A	14 4A	15 5A	16 6A	17 7A	2 He 4,0					
3 Li 6,9	4 Be 9,0	ELEMENTOS DE TRANSIÇÃO										5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2									
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3 3B	4 4B	5 5B	6 6B	7 7B	8 8B	9 8B	10 8B	11 1B	12 2B	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9									
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,9	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8									
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (99)	44 Ru 101,1	45 Rh 102,9	46 Pd 106,4	47 Ag 107,9	48 Cd 112,4	49 In 114,8	50 Sn 118,7	51 Sb 121,8	52 Te 127,6	53 I 126,9	54 Xe 131,9									
55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	57 (.) La 138,9	72 Hf 178,5	73 Ta 180,9	74 W 183,8	75 Re 186,2	76 Os 190,2	77 Ir 192,2	78 Pt 195,1	79 Au 197,0	80 Hg 200,6	81 Tl 204,4	82 Pb 207,2	83 Bi 209,0	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)									
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 (.) Ac (227)	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Uum	111 Uuu	112 Uub															

Lantanídeos →

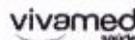
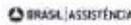
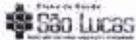
Actinídeos →

58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm (147)	62 Sm 150,4	63 Eu 152,0	64 Gd 157,3	65 Tb 158,9	66 Dy 162,5	67 Ho 164,9	68 Er 167,3	69 Tm 168,9	70 Yb 173,0	71 Lu 175,0
90 Th 232,0	91 Pa (231)	92 U 238,0	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (249)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (253)	103 Lr (257)

A MELHOR MATERNIDADE DO NORTE DE MINAS ESTÁ NO HC



Convênios



**HOSPITAL
DAS CLÍNICAS**
Dr. Mário Ribeiro

hospitalmarioribeiro.com.br

Rua Plínio Ribeiro, 539 - Jardim Brasil.
Montes Claros, MG. CEP: 39401-222.
(38) 3218-8181 | (38) 3218-8161
(38) 3218-8162 | (38) 3218-8165