

Gabarito: **A**

Nome do Candidato: _____

Química

(Questões de 01 a 25)

01 - Em nutrição humana, a expressão “fonte nitrogenada” se refere primordialmente a:

- A) Fibras
- B) Gorduras
- C) Vitaminas em geral
- D) **Proteínas**
- E) Açúcares

02 - A massa atômica do Mg está disponível na tabela periódica anexa. Sabendo-se que o Mg apresenta três isótopos estáveis conforme tabela. Qual é a massa aproximada do Mg-25?

	Mg-24	Mg-25	Mg-26
Abundância (%)	78,99	10,0	11,1
Massa atômica (u.)	23,99	?	25,98

- A) 24,09
- B) 26,03
- C) 25,40
- D) 24,32
- E) **24,99**

03 - Uma balança laboratorial de precisão tem capacidade de pesagens de até o décimo de miligrama (0,0000 g). Nesta balança foi pesada uma plaquinha de ferro puro cujo peso do recipiente usado na pesada foi de 0,1594. Após adicionada a plaquinha no prato da balança o mostrador indicou 0,2152. Logo a placa de ferro contém aproximadamente:

- A) $3 \cdot 10^{20}$ átomos
- B) **$6 \cdot 10^{20}$ átomos**
- C) $0,5 \cdot 10^{20}$ átomos
- D) $3 \cdot 10^{-21}$ átomos
- E) $5,6 \cdot 10^{21}$ átomos

04 - Dos metais alcalinos, entre o Li e o Cs, observa-se o seguinte comportamento para os pontos de fusão (PF) e ponto de ebulição (PE):

- A) O Cs apresenta o maior PF, entretanto o menor PE
- B) O Na apresenta o maior PF e PE de valor intermediário
- C) O K apresenta PF de valor intermediário e o PE mais alto
- D) **O Li apresenta o maior PF e também o maior PE**
- E) O Li apresenta o menor PE, entretanto o maior PE

05 - Uma solução aquosa de cloreto de sódio relativamente concentrada é capaz de conduzir corrente elétrica fundamentalmente em função de seus/suas:

- A) **Íons cloreto e íons sódio**
- B) Moléculas de água ionizadas
- C) Moléculas de cloreto de sódio
- D) Elétrons
- E) Prótons

- 06 -** A estrutura de macromoléculas biológicas (polissacarídeos, ácidos nucleicos, enzimas, lipídios, proteínas) são mantidas por diversas interações ou ligações químicas. Indique abaixo aquela que, individualmente, deve ser a mais forte (exige maior energia para ser rompida):
- A) Ponte ou ligação de hidrogênio entre O e H ou N e H.
 B) Ligação glicosídica formada pelo grupo aldeído e hidroxila entre moléculas de glicose nos polissacarídeos.
 C) Ligação éster-fosfórica entre fosfato e hidroxila nos fosfolipídios.
D) Ligações peptídicas formadas entre o grupo ácido e grupo amina entre dois aminoácidos vizinhos na sequência proteica.
 E) Ponte dissulfeto entre glicerol e ácidos carboxílicos no triacilglicerol.
- 07 -** Fui a um aniversário na última semana onde o número de velinhas do bolo representava exatamente a idade de 30 anos da aniversariante. Cada velinha pesava, em média, 1,5 gramas de parafina ($C_{22}H_{46}$). A queima total de todas as velinhas produziriam, aproximadamente, o seguinte volume de gás carbônico nas CNTP:
- A) 0,71 litros
 B) 2.500 mL
C) 71,5 litros
 D) 90,0 litros
 E) 44,8 litros
- 08 -** Se as mesmas 30 velinhas da questão anterior do bolo acima “queimassem” totalmente em ambiente fechado (sem trocas gasosas com o exterior) a pressão no ambiente (considerar CNTP):
- A) Não se alteraria porque o volume de gás consumido seria igual ao de gás produzido.
B) A pressão diminuiria porque o volume de gás consumido seria maior do que o volume de gás produzido.
 C) A pressão aumentaria porque o volume de gás produzido seria maior do que o de gás consumido.
 D) A pressão só diminuiria, se apenas a metade das velinhas fossem “queimadas”.
 E) A pressão só diminuiria, se o dobro das velinhas fossem “queimadas”.
- 09 -** Em se tratando de ligações entre carbonos, as ligações mais comuns apresentam ângulos de $109,5^\circ$, 120° e 180° . Isso corresponde à geometria respectiva abaixo:
- A) Linear, diédrica, triédrica
B) Tetraédrica, planar, linear
 C) Planar, linear, triédrica
 D) Tetraédrica, linear, planar
 E) Planar, tetraédrica, linear
- 10 -** A concentração ideal de gás oxigênio dissolvido na água para peixes é de 5 ppm (partes por milhão). Considere um criadouro de 100m de comprimento X 25m de largura X 4m de profundidade. Quantas moléculas de O_2 na concentração citada acima estarão dissolvidas no criadouro? (densidade da água: 1 kg/litro).
- A) $1,4 \cdot 10^{19}$
 B) $4,7 \cdot 10^{23}$
 C) $4,7 \cdot 10^{24}$
D) $9,4 \cdot 10^{26}$
 E) Nenhum dos valores propostos acima

11 - A equação de _____ abaixo nos permite calcular a pressão de uma amostra de gás.

- A) Nernst
- B) Henderson-Hasselbalch
- C) van der Waals
- D) Clapeyron
- E) Faraday

12 - Para a estrutura do 1,3-butadieno indique a informação correta:

- A) Todos os carbonos são sp^3 e todos os ângulos de ligação próximos a 109°
- B) Apresenta somente dois carbonos sp^2 e ângulos de ligações bastante variáveis
- C) Todos os carbonos são sp^2 e os ângulos de ligação são próximos a 120°
- D) Apresenta dois carbonos sp e todos os ângulos de 109°
- E) Dois carbonos apresentam ligação sp^2 e um apresenta ligação sp^3

13 - Sobre a estrutura do átomo afirmamos:

- I) $^{16}_8\text{O}$ e $^{18}_8\text{O}$ são isótopos
- II) $^{40}_{20}\text{Ca}$ e $^{40}_{18}\text{Ar}$ são isóbaros
- III) $^{78}_{33}\text{As}$ e $^{80}_{35}\text{Br}$ são isótonos
- IV) Partícula $\alpha + 2e^-$ corresponde ao He

Das afirmativas acima:

- A) Todas são corretas
- B) Somente I e II são corretas
- C) Somente II e III são corretas
- D) Somente III e IV são corretas
- E) Somente I e IV são corretas

14 - Um determinado elemento radioativo resultou, após dois decaimentos α e três decaimentos β , no $^{206}_{82}\text{Pb}$. Portanto, o elemento inicial era:

- A) $^{218}_{86}\text{Rn}$
- B) $^{218}_{88}\text{Ra}$
- C) $^{219}_{90}\text{Th}$
- D) $^{214}_{83}\text{Bi}$
- E) $^{214}_{89}\text{Ac}$

- 15 - Os ácidos acético, nítrico, clorídrico, sulfúrico e outros, são adquiridos no comércio em concentrações elevadas ou mesmo saturadas e, a partir delas, são preparadas as concentrações mais diluídas desejadas. O ácido clorídrico, por exemplo, é adquirido com o título (m/m') de 37% e densidade de 1,18. Qual o volume ou a massa aproximado/a desse ácido concentrado necessária para preparar 300 mL de uma solução final 0,18 Molar?

A) 32,5 mL
 B) 7,2 g
 C) 22,1 g
 D) 4,5 mL
 E) 0,45 mL

- 16 - Os aminoácidos proteicos têm, como estrutura geral, um grupo carboxila e um grupo amina, ambos ligados a um carbono α . As outras duas ligações do C- α correspondem ao hidrogênio e a um grupo R (ou radical) onde reside a diferença dos diversos aminoácidos. Para o aminoácido em que este grupo R corresponde ao grupamento ao lado, é correta a opção abaixo, a respeito da composição centesimal aproximada da estrutura do aminoácido:



	Carbono	Hidrogênio	Oxigênio	Nitrogênio
A)	36,2	9,5	43,5	10,8
B)	36,3	12,6	45,2	5,9
C)	45,4	12,6	30,3	11,7
D)	50,9	9,0	30,6	9,5
E)	40,8	6,1	43,5	9,5

- 17 - A respeito da titulação total do mesmo aminoácido acima a partir de sua forma totalmente protonada é correto afirmar que:

A) Sua variação de carga é de -1 até +2 com 3 zonas de tamponamento
 B) A carga varia de -2 até -1 com 3 valores distintos de pKs
 C) A carga varia de +1 até -1 com dois valores de pH correspondentes a pontos iso-iônicos
 D) Consome 3 equivalentes de base e apresenta duas faixas de tamponamento
 E) A carga varia de +1 até -2 e apresenta 3 valores distintos de pKs.

- 18 - O 3,4-diisopropil-2,5 dimetil-3-hexeno apresenta:

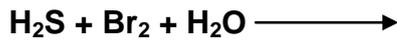
I) Um total de 13 átomos de carbono e 24 hidrogênios
 II) Somente 4 carbonos quirais (assimétricos)
 III) Massa molar de 196
 IV) 14,3% em composição centesimal de hidrogênio
 V) 50,9% em composição centesimal de carbono

Das afirmativas acima:

A) Todas estão corretas
 B) Somente I, III e V estão corretas
 C) Somente II, IV e V estão corretas
 D) Somente III e IV estão corretas
 E) Somente V está correta

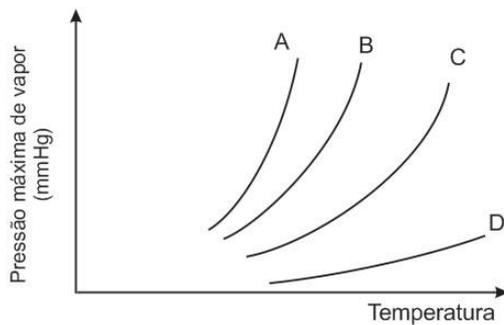
- 19 - Os orbitais e suborbitais eletrônicos são preenchidos, segundo uma sequência definida. Somente numa opção abaixo está representada parte dessa sequência de forma correta:
- A) ... 3p4s3d4p5s5d6p ...
 - B) ... 4p5s4d5p6s4f5d ...
 - C) ... 2p3s4s3p3d5s4p ...
 - D) ... 4s3d5s4p4d6s ...
 - E) ... 5p6s5d5f6p5f7s ...
- 20 - Um paciente em crise diabética passa a apresentar um quadro que se caracteriza pela formação de compostos como acetoacetato e 3-hidroxi-butirato que se acumulam na corrente sanguínea, modificando acentuadamente o pH sanguíneo normal. Indique abaixo o procedimento a ser adotado com o paciente.
- A) Fornecer uma solução fisiológica (cloreto de sódio em água), para restabelecer o pH ideal.
 - B) Fornecer uma solução glicosada (glicose em água), uma vez que a dissociação da mesma fornece prótons para restabelecer o pH ideal.
 - C) Fornecer uma mistura aquosa de bicarbonato + ácido carbônico com maior proporção do primeiro, para neutralizar o excesso de prótons presentes no sangue.
 - D) Fornecer uma mistura aquosa de Hidróxido de amônio + cloreto de amônio que, independente da proporção, promoverá a queda do pH para valor ideal.
 - E) Diminuir o ritmo respiratório, promovendo a eliminação de CO_2 e, com isso, promover a queda do pH sanguíneo.
- 21 - Uma amostra de gás propano nas CNTP foi oxidada totalmente por oxigênio. Na reação foram consumidos 48 litros do comburente medido a 0,41 atm e 27°C . Neste processo químico, a somatória de todos os índices da equação final (reagentes + produtos) é igual a _____ e a massa da água formada foi de _____. ($R=0,082$ atm)
- A) 17 e 19,2 g
 - B) 16 e 0,33 moles
 - C) 13 e 11,52 g
 - D) 10 e 5,76 g
 - E) 13 e 1,15 moles
- 22 - Embora a maioria das reações biológicas envolvam a química do carbono, também são inúmeros os exemplos de reações e propriedades de compostos chamados de “não orgânicos” na biologia animal (mineralização óssea e dentária, formação de cálculos renais, formulação de medicamentos, uso em contrastes radiológicos, etc.). Analise as afirmativas abaixo no que se refere às **regras gerais da solubilidade em água**.
- I) Os sais de metais alcalinos e de amônio são solúveis.
 - II) Os nitratos e os sulfatos são insolúveis.
 - III) Embora com várias exceções, os brometos e iodetos são solúveis.
 - IV) Os carbonatos e fosfatos em sua maior parte são solúveis.
- As afirmativas acima estão, pela ordem, certas (C) e erradas (E):
- A) C – C – E – E
 - B) E – E – C – C
 - C) E – C – E – C
 - D) C – E – C – E
 - E) C – C – E – C

- 23 - Após completar e balancear a equação abaixo, a soma de todos os índices (reagentes + produtos) da reação é de:



- A) 6
 B) 9
 C) 12
 D) 15
 E) 18

- 24 - Considerando as propriedades (ponto de ebulição, solubilidade, volatilidade, massa molar, etc.), para os compostos puros água, etanol, óleo vegetal e éter, as curvas A,B,C e D correspondem às tendências respectivas para:



- A) Etanol, éter, óleo vegetal, água
 B) Éter, etanol, água, óleo vegetal
 C) Éter, água, óleo vegetal, etanol
 D) Água, etanol, óleo vegetal, éter
 E) Óleo vegetal, água, etanol, éter
- 25 - Uma das grandes causas de erro observada em hospitais é a dosagem final de medicamento que chega ao paciente. Começando pelo médico, a equipe de saúde deve ter domínio da leitura de escalas de seringas, unidades e subunidades de volume e massa, especialmente quando se trata de frações pequenas. Considerando-se que não ocorra contração ou expansão de volumes, a somatória das três soluções (mesmo soluto e mesmo solvente) só está correta em: (g=grama; m=mili; L=litro; μ=micro; cm=centímetro)
- A) $5,2 \text{ mg}/1,5 \text{ mL} + 200 \text{ } \mu\text{g}/10^{-2} \text{ L} + 10^{-2} \text{ g}/150 \text{ } \mu\text{L} = 15,4 \text{ mg}/11,65 \text{ mL}$
 B) $0,15 \text{ mg}/6,2 \text{ cm}^3 + 0,1 \cdot 10^{-1} \text{ g}/7,6 \text{ mL} + 250 \text{ } \mu\text{g}/9 \text{ cm}^3 = 1,2 \text{ g}/22,8 \text{ cm}^3$
 C) $0,72 \text{ mg}/350 \text{ } \mu\text{L} + 2,5 \cdot 10^{-2} \text{ g}/12,0 \text{ cm}^3 + 800 \text{ } \mu\text{g}/7,0 \text{ mL} = 26,52 \text{ g}/10^{-3} \text{ L}$
 D) $0,15 \text{ g}/1200 \text{ } \mu\text{L} + 150 \text{ mg}/12,0 \text{ cm}^3 + 1,5 \cdot 10^{-2} \text{ g}/14,0 \text{ mL} = 350 \text{ mg}/36,1 \text{ cm}^3$
 E) Todas as somas estão incorretas.

TABELA DE LOGARITMOS

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	00	04	08	11	15	18	20	23	26	28
2	30	32	34	36	38	40	42	43	45	46
3	48	49	51	52	53	54	56	57	58	59
4	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
5	70	71	72	72	73	74	75	76	76	77
6	78	79	79	80	81	81	82	83	83	84
7	85	85	86	86	87	88	88	89	89	90
8	90	91	91	92	92	92	93	94	94	95
9	95	96	96	97	97	98	98	99	99	100

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do carbono

1A	2A	Elementos de transição										3A	4A	5A	6A	7A	0																																																																																				
1 H 1,008	2 Li 6,941	3 Be 9,012	4 B 10,81	5 C 12,01	6 N 14,01	7 O 16,00	8 F 19,00	9 Ne 20,18	10 Na 23,00	11 Mg 24,30	12 Al 26,98	13 Si 28,08	14 P 30,97	15 S 32,06	16 Cl 35,45	17 Ar 39,95	18 K 39,10	19 Ca 40,08	20 Sc 44,96	21 Ti 47,88	22 V 50,94	23 Cr 52,00	24 Mn 54,94	25 Fe 55,85	26 Co 58,93	27 Ni 58,69	28 Cu 63,55	29 Zn 65,38	30 Ga 69,72	31 Ge 72,59	32 As 74,90	33 Se 78,96	34 Br 79,90	35 Kr 83,80	36 Rb 85,47	37 Sr 87,62	38 Y 88,91	39 Zr 91,22	40 Nb 92,91	41 Mo 95,94	42 Tc (98)	43 Ru (98)	44 Rh (98)	45 Pd (98)	46 Ag (98)	47 Cd (98)	48 In (98)	49 Sn (98)	50 Sb (98)	51 Te (98)	52 I (98)	53 Xe (98)	54 Cs 132,9	55 Ba 137,3	56 La 138,9	57 Ce 140,1	58 Pr 140,9	59 Nd 144,2	60 Pm (145)	61 Sm 150,4	62 Eu 152,0	63 Gd 157,3	64 Tb 158,9	65 Dy 162,5	66 Ho 164,9	67 Er 167,3	68 Tm 168,9	69 Yb 173,0	70 Lu 175,0	71 Hf 178,5	72 Ta 180,9	73 W 183,8	74 Re 186,2	75 Os 190,2	76 Ir 192,2	77 Pt 195,1	78 Au 197,0	79 Hg 200,6	80 Tl 204,4	81 Pb 207,2	82 Bi 209,0	83 Po (209)	84 At (210)	85 Rn (222)	86 Fr (223)	87 Ra (226)	88 Ac (227)	89 Th (232,0)	90 Pa (231)	91 U 238,0	92 Np (237)	93 Pu (244)	94 Am (243)	95 Cm (247)	96 Bk (247)	97 Cf (251)	98 Es (252)	99 Fm (257)	100 Md (258)	101 No (259)	102 Lr (260)

Série dos lantanídeos

Número Atômico	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
Símbolo	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
Massa Atômica	138,9	140,1	140,9	144,2	(145)	150,4	152,0	157,3	158,9	162,5	164,9	167,3	168,9	173,0	175,0

Série dos actínídeos

Número Atômico	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102
Símbolo	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No
Massa Atômica	(227)	232,0	(231)	238,0	(237)	(244)	(243)	(247)	(247)	(251)	(252)	(257)	(258)	(259)



Prova de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

(Questões de 26 a 40)

26 - Identifique o autor deste poema: **Autorretrato**

“Provinciano que nunca soube / escolher bem uma gravata; / Pernambucano a quem repugna / a faca do pernambucano; / Poeta ruim que na arte da prosa / envelheceu na infância da arte, / E até mesmo escrevendo crônicas / ficou cronista de província; / Arquiteto falhado, músico / falhado (engoliu um dia / um piano, mas o teclado / ficou de fora); sem família, / religião ou filosofia; / Mal tendo a inquietação de espírito / que vem do sobrenatural, / e em matéria de profissão / um tísico profissional.”

- A) Castro Alves
- B) Olavo Bilac
- C) Cruz e Sousa
- D) Alberto de Oliveira
- E) **Manuel Bandeira**

27 - Os textos:

1. *“Uma sede horrível queimava-lhe a garganta. Procurou ver as pernas e não as distinguiu: um nevoeiro impedia-lhe a visão. Pôs-se a latir e desejou morder Fabiano.”*
2. *“O alarido cresceu, uma alteração violenta; depois o fragor, de luta, o estrondo de uma mesa tombando. Depois gritos de socorro; mais gritos; a voz de Aristarco, aguda, dando ordens como em combate.”*
3. *“Rita havia parado no meio do pátio [...] Irrequieta, saracoteando o atrevido e rijo quadril baiano, respondia para a direita e para a esquerda, pondo à mostra um fio de dentes claros e brilhantes.”*

Esses textos são, respectivamente, dos seguintes romances:

- A) **Vidas secas – O ateneu – O cortiço**
- B) Vidas secas – D. Casmurro – O cortiço
- C) O mulato – O cortiço - Cabocla
- D) Memórias do cárcere – D. Casmurro – Senhora
- E) Quincas Borba – O ateneu – Senhora

Texto para as questões 28, 29 e 30:

O SINO DE OURO

Contaram-me que, no fundo do sertão de Goiás, numa localidade de cujo nome não estou certo, mas acho que é Porangatu, que fica perto do rio de Ouro e da serra de Santa Luzia, ao sul da serra Azul - mas também pode ser Uruaçu, junto ao rio das Almas e da serra do Passa-Três (minha memória é traiçoeira e fraca; eu esqueço os nomes das vilas e a fisionomia dos irmãos, esqueço os mandamentos e as cartas e até a amada que amei com paixão) - , mas me contaram que em Goiás, nessa povoação de poucas almas, as casas são pobres e os homens pobres, e muitos são parados e doentes e indolentes, e mesmo a igreja pequena, me contaram que ali tem – coisa bela e espantosa – um grande sino de ouro.

Lembrança de antigo esplendor, gesto de gratidão, dádiva ao Senhor de um grão-senhor - nem Chartres, nem Colônia, nem S. Pedro ou Ruão, nenhuma catedral imensa com seus enormes carrilhões tem nada capaz de um som tão lindo e puro como esse sino de ouro, de ouro catado e fundido na própria terra goiana nos tempos de antigamente.

É apenas um sino, mas é de ouro. De tarde seu som vai voando em ondas mansas sobre as matas e os cerrados, e as veredas de buritis, e a melancolia do chapadão, e chega ao distante e deserto carrascal, e avança em ondas mansas sobre os campos imensos, o som do sino de ouro. E a cada um daqueles homens pobres ele dá cada dia sua ração de alegria. Eles sabem que de todos os ruídos e

sons que fogem do mundo em procura de Deus – gemidos, gritos, blasfêmias, batuques, sinos, orações e o murmúrio temeroso e agônico das grandes cidades que esperam a explosão atômica e no seu próprio ventre negro parecem conter o germe de todas as explosões – eles sabem que Deus, com especial delícia e alegria, ouve o som alegre do sino de ouro perdido no fundo do sertão. E então é como se cada homem, o mais pobre, o mais doente e humilde, o mais mesquinho e triste, tivesse dentro da alma um pequeno sino de ouro.

Quando vem um forasteiro de olhar aceso de ambição, e propõe negócios, fala em estradas, bancos, dinheiro, obras, progresso, corrupção - dizem que esses goianos olham o forasteiro com um olhar lento e indefinível sorriso e guardam um modesto silêncio. O forasteiro de voz alta e fácil não compreende; fica, diante daquele silêncio, sem saber que o goiano está quieto, ouvindo bater dentro de si, com um som de extrema pureza e alegria, seu particular sino de ouro. E o forasteiro parte, a povoação continua pequena, humilde e mansa, mas louvando a Deus com sino de ouro. Ouro não serve para perverter, nem o homem nem a mulher, mas para louvar a Deus.

Esse Deus não existe, não faz mal. O ouro do sino de ouro é neste mundo o único ouro de alma pura, o ouro no ar, o ouro da alegria. Não sei se isso acontece em Porangatu, Uruaçu ou outra cidade do sertão. Mas quem me contou foi um homem velho que esteve lá; contou dizendo: “eles têm um sino de ouro e acham que vivem disso, não se importam com mais nada, nem querem mais trabalhar; fazem apenas o essencial para comer e continuar a viver, pois acham maravilhoso ter um sino de ouro.”

O homem velho me contou isso com espanto e desprezo. Mas eu contei a uma criança e nos seus olhos se lia seu pensamento: que a coisa mais bonita do mundo deve ser ouvir um sino de ouro. Com certeza é esta mesma a opinião de Deus, pois ainda que Deus não exista, ele só pode ter a mesma opinião de uma criança. Pois cada um de nós quando criança tem dentro da alma seu sino de ouro que depois, por nossa culpa e miséria e pecado e corrupção, vai virando ferro e chumbo, vai virando pedra e terra, e lama e podridão.

[BRAGA, Rubem. *200 crônicas escolhidas*. Rio de Janeiro: Record.]

28 - Os parênteses usados no primeiro parágrafo

- A) justificam a amnésia de que sofre o autor;
- B) indicam apenas uma observação, sem qualquer valor para a história;
- C) completam as informações necessárias ao desenvolvimento da história;
- D) não passam de um mero artifício que enriquece a introdução de sua fantasiosa narrativa;
- E) justificam as dúvidas reais do autor quanto à identificação do povoado.

29 - Assinale a opção que apresenta explicação inadequada em relação ao texto:

- A) No primeiro parágrafo o autor usa a palavra *almas* em vez de *pessoas*, *habitantes*. Essa opção do autor se justifica porque o texto todo trata de um aspecto espiritual da cidade e do povo.
- B) No fim do primeiro parágrafo lê-se: “... *me contaram que ali tem – coisa bela e grandiosa – um grande sino de ouro.*” A beleza e o espanto por parte do autor se devem, entre outras razões, ao som lindo e puro do sino de ouro e ao fato de este sino dar a cada um daqueles homens pobres, cada dia, sua razão de alegria.
- C) No quarto parágrafo, ao reagirem à proposta do forasteiro, o autor informa que os habitantes do povoado “*olham o forasteiro com um olhar lento e indefinível sorriso.*” Esse tipo de olhar e sorriso, conforme o contexto da narrativa, traduzem incompreensão e tristeza.
- D) O homem velho contou a história com desprezo, porque já estava corrompido pela vida e não acreditava na pureza das pessoas.
- E) A reação da criança, diante da história que lhe foi contada, indica que o homem quando criança se acha mais próximo de Deus, por sua pureza, e que só uma criança aceita como verdadeira a fantasia da história narrada.

- 30 - Numa das opções o número de orações do texto não confere com o proposto entre parênteses:
- A) “[...] *contaram-me que em Goiás, nessa povoação de poucas almas, as casas são pobres* [...]” (duas orações)
- B) “[...] *nem Chartres, nem Colônia, nem S. Pedro ou Ruão, nenhuma catedral imensa com seus enormes carrilhões tem nada capaz de um som tão lindo e puro como esse sino de ouro* [...]” (duas orações)
- C) “*É apenas um sino, mas é de ouro.*” (duas orações)
- D) “[...] *esses goianos olham o forasteiro com um olhar lento e indefinível sorriso e guardam um modesto silêncio.*” (duas orações)
- E) “*Com certeza é esta mesma a opinião de Deus, pois ainda que Deus não exista, ele só pode ter a mesma opinião de uma criança.*” (três orações)
- 31 - A única opção em que ocorre a crase, que deve ser obrigatoriamente assinalada, é:
- A) Rubem Braga sempre pareceu atento a sua condição humana.
- B) O mais famoso cronista capixaba sempre fez referência a várias espécies de pássaros.
- C) *Ao escrever: “[...] me contaram que ali tem – coisa bela e espantosa – um grande sino de ouro.”, o cronista torna a linguagem mais espontânea, mas comete uma desobediência a norma gramatical.*
- D) As modernas gerações não querem estar sujeitas a padrões tradicionais de comportamento.
- E) Nós não estamos acostumados a ver pássaros nas cidades.
- 32 - Texto: “Quando o goiano está **muito** quieto, ele está ouvindo bater dentro de si, com um som de extrema pureza e alegria, seu particular sino de ouro.”
- A única opção abaixo, cuja palavra sublinhada pertence à mesma classe da palavra negritada no texto acima, é:
- A) Os jovens não responderam com muito acerto.
- B) O pássaro deveria estar numa gaiola muito elegante.
- C) O produtor rural gasta muito dinheiro para eliminar as pragas nocivas à agricultura.
- D) Graças ao controle de órgãos públicos, há muito canário-da-terra nos centros urbanos.
- E) Passado muito tempo ouvi um sabiá-laranjeira cantar no meu quintal.
- 33 - O fonema /s/, representado pela letra S no vocábulo: SINO, não aparece em
- A) diz
- B) aproximar
- C) **esotérico**
- D) apareceu
- E) aprendesse
- 34 - Complete o texto abaixo com a opção adequada:
- “Eu fui muito bem recebido no cartório. As duas jovens escrevãs , elas providenciaram em 10min os dois atestados, que enviarão às procurações, como instrumentos para os fins desejados.”
- A) **mesmas, anexos, bastantes**
- B) mesmo, anexo, bastante
- C) mesmas, anexo, bastante
- D) mesmo, anexos, bastantes
- E) mesmas, anexos, bastante

- 35 - A passagem da estrutura do texto do registro coloquial para a norma culta só não está correta em:
- A) Nós gostamos de carne vermelha que a origem deve ser conhecida. → Nós gostamos de carne vermelha cuja origem deve ser conhecida.
 B) Os cientistas têm algumas ideias sobre a longevidade que nem todos concordam. → Os cientistas têm algumas ideias sobre a longevidade as quais nem todos concordam.
 C) Conheço aquele pesquisador que o trabalho é muito bom. → Conheço aquele pesquisador cujo trabalho é muito bom.
 D) Dirigi-me ao chefe que a pose dele não me agrada. → Dirigi-me ao chefe, cuja pose não me agrada.
 E) Vivemos num mundo conturbado, que o fim pouco a pouco se aproxima. → Vivemos num mundo conturbado, cujo fim, pouco a pouco, se aproxima.
- 36 - Cada uma das opções abaixo apresenta, em itálico, a identificação das funções sintáticas exercidas pelo segmento de frase que está sublinhado. Assinale a opção que apresenta identificação inadequada:
- A) Eu fiquei enojado, pois eram exagerados os elogios à atuação política do candidato. → *expressa ideia de conclusão*
 B) Eram tantos elogios à atuação política do candidato, que eu fiquei enojado. → *expressa ideia de consequência*
 C) Eu ouvi elogios extremamente exagerados à atuação política do candidato, por isso eu fiquei enojado. → *expressa ideia de conclusão*
 D) Depois de feitos tantos elogios à atuação política do candidato, eu fiquei enojado. → *expressa ideia de tempo*
 E) Graças aos exagerados elogios à atuação política do candidato, eu fiquei enojado. → *expressa ideia de causa*
- 37 - A única opção que apresenta inadequação no emprego da forma verbal é:
- A) Ao sobrevir a paz política, só a poesia poderá salvar o mundo.
 B) A poesia unirá os homens, perfaçam eles os caminhos que perfazerem.
 C) Depois de verem a tragédia da guerra, todos sentirão uma ânsia de repouso e de poesia.
 D) O poeta se pergunta: Que devemos fazer para reavermos a ternura e o despojamento?
 E) E responde: A tirania e a opressão dominarão o mundo até se deterem diante do canto livre do povo.
- 38 - O(s) termo(s) sublinhado(s) está/estão graficamente inadequado(s) em:
- A) O governador não abandonou tudo porque estava com pena da desordem instalada.
 B) "Moradores explicam porque adoram Vitória" (A Gazeta, 8-9-14).
 C) O livro por que nós nos encantamos estava esgotado.
 D) Veja o porquê de ela não querer mais sair de casa!
 E) O candidato faltou ao encontro marcado, sabe por quê?
- 39 - A concordância verbal, preconizada pela norma culta da nossa língua, é desrespeitada em:
- A) Segundo o Ministério da Saúde, podem haver novos casos de dengue neste segundo semestre de 2014.
 B) Existem muitas chances de esta candidatura não decolar.
 C) Foram reiniciadas ontem as obras da rodovia Leste-Oeste.
 D) A lista de amigos convidados provocou espanto nos organizadores da festa.
 E) Na maioria das escolas multisseriadas, que há no interior do estado, as próprias professoras limpam as salas de aula e preparam a merenda escolar.

- 40 - Apenas uma das opções abaixo apresenta texto coerente com a regência verbal preconizada pela norma culta.
- A) Éramos em cinco no carro quando aconteceu o acidente.
 - B) A princesa britânica deu a luz a um menino, que é o terceiro na sucessão da Coroa.
 - C) Ele agradeceu o amigo pelas homenagens que recebeu.
 - D) Depois de trinta anos de intensa atividade, o executivo resolveu aposentar.
 - E) Já virou rotina no futebol brasileiro o árbitro favorecer o Flamengo em jogos de campeonatos oficiais.

Língua Estrangeira - Opção Inglês

(Questões de 41 a 50)

TEXTO:

Ever-present endemic Ebola now major concern for disease experts

BY KATE KELLAND

LONDON, Sept 23 Tue Sep 23, 2014 11:16am EDT

(Reuters) - West Africa's Ebola epidemic is the largest the world has ever seen, but infectious disease experts are almost as fearful of a long-term legacy in humans as they are about the deaths it is causing right now.

While the current outbreak is vast and out of control, even pessimistic forecasts suggest it will eventually recede.

But if the virus continues to transmit from person to person for a year or more, the risk is that Ebola will become endemic in humans and constitute an ever-present threat to people in the region and the rest of the world.

"The big question here for me is, will this virus become endemic -- meaning it's being transmitted at low levels (in humans all the time)?" said Peter Piot, director of the London School of Hygiene and Tropical Medicine and one of the scientists who identified the Ebola virus almost 40 years ago.

Jeremy Farrar, director of the Wellcome Trust and an expert in infectious diseases, said all the signs are that this Ebola outbreak will run for many months yet, increasing the risk that West Africans could become a reservoir for the virus's spread to other parts of the continent and the rest of the world.

"The concern is that if it keeps going, it will turn from an epidemic disease, which is terrible, to becoming endemic in humans, which means would no longer require an overspill from animals to cause an outbreak," he told reporters at a briefing.

"Then it would also increase the possibility of spread beyond the region."

The West Africa Ebola epidemic has killed more than 2,800 people since it began in Guinea earlier this year, and the World Health Organization (WHO) has said up to 20,000 people could be affected before it is brought under control.

The virus, which can have a human mortality rate of up to 90 percent, is thought to be carried by bats or other wild animals and crosses into humans through contact with blood, meat or other infected fluids.

Farrar said that if Ebola were to become endemic, it would almost inevitably simultaneously become less virulent.

This would mean that while the risk of wide regional and even global spread was far higher, the disease would be likely to kill a smaller proportion of the people it infected.

Ebola infection is caused by a virus whose *raison d'être* is to survive for as long as possible so that it can replicate and multiply, Piot explained.

Because so many humans are killed so quickly, they are in fact a very ineffective "host" for the Ebola virus. A mortality rate of up to 90 percent may be frightening, but at least it means the outbreaks eventually kill themselves off.

De acordo com o texto acima:

- 41 - Os especialistas temem que o vírus Ebola _____.
- A) contamine os animais domésticos e selvagens
 - B) resista a todo e qualquer tratamento
 - C) se espalhe por todos os países da África
 - D) seja muito mais perigoso no futuro
 - E) **vire algo que ficará conosco por muito tempo**
- 42 - Se o vírus se tornar endêmico, será uma _____.
- A) **ameaça sempre presente**
 - B) nova fonte de pesquisas
 - C) razão para despreocupação
 - D) situação totalmente controlável
 - E) surpresa para todos
- 43 - Por enquanto, o vírus está sendo transmitido _____.
- A) controladamente
 - B) **de pessoa para pessoa**
 - C) muito lentamente
 - D) no mesmo país
 - E) pelo ar
- 44 - Peter Piot é um dos cientistas que _____.
- A) **descobriram o vírus Ebola**
 - B) estão trabalhando há alguns anos
 - C) fazem parte do programa do governo
 - D) foram contaminados pelo vírus
 - E) vão integrar uma força-tarefa
- 45 - Dr. Jeremy Farrar acredita que este surto de Ebola _____.
- A) comoverá as grandes potências
 - B) incentivará a indústria farmacêutica
 - C) **perdurará por muito tempo ainda**
 - D) será debelado com novos remédios
 - E) vai dizimar aldeias inteiras
- 46 - A atual epidemia de Ebola começou _____.
- A) casualmente
 - B) desde a última década
 - C) há 40 anos
 - D) **no início deste ano**
 - E) sem aviso

- 47 - A OMS considera que se não houver controle, a epidemia pode atingir _____.
- A) até os médicos
 - B) homens e mulheres
 - C) nativos e estrangeiros
 - D) toda a população
 - E) vinte mil pessoas
- 48 - Suspeita-se que o vírus pode ser transportado por animais selvagens como o/a _____.
- A) águia
 - B) boto
 - C) coruja
 - D) morcego
 - E) jacaré
- 49 - Quando a doença se tornar endêmica, ela _____.
- A) entrará em mais um estágio
 - B) fugirá totalmente do controle
 - C) matará menos pessoas
 - D) representará outra ameaça
 - E) será muito mais virulenta
- 50 - No que se refere ao vírus Ebola, os seres humanos _____.
- A) apresentam reações diversas
 - B) controlam seus instintos
 - C) estão pouco amedrontados
 - D) oferecem muita resistência
 - E) são maus hospedeiros

FOLHA DO CANDIDATO

Nome do Candidato: _____

- 1) **ASSINE O SEU CARTÃO-RESPOSTA.**
- 2) Você só poderá levar esta folha no período da tarde, destaque-a e entregue-a juntamente com a prova ao fiscal.
- 3) Você poderá usar todos os espaços vazios deste Caderno de Provas para rascunho.

RASCUNHO DO CARTÃO-RESPOSTA (SÓ USE SE JULGAR NECESSÁRIO)

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

— O CARTÃO-RESPOSTA só será distribuído 1h30min após o início da prova —

**A responsabilidade sobre o CARTÃO-RESPOSTA é inteiramente sua.
NÃO HAVERÁ, em hipótese alguma, substituição do cartão-resposta.**

N O T A S

- 1) As provas objetivas, devidamente gabaritadas, estarão disponíveis na Internet (www.emescam.br) hoje, a partir das 19h.
- 2) Dúvidas e/ou reclamações referentes às questões das provas deverão ser submetidas, por escrito, devidamente fundamentadas, à CPS/EMESCAM no dia **17-11-2014, das 8 às 17h**, em pedido protocolado na Secretaria da EMESCAM.
- 3) O resultado desta etapa será divulgado em **19-11-2014, às 12h**, no quadro de avisos na EMESCAM e na Internet (www.emescam.br).