

Linguagens e seus códigos

Texto I

HAGAR - Dik Browne



Questão 01 - No contexto desses quadrinhos, a finalidade do autor foi mostrar

- (a) a falta de cultura dos povos bárbaros.
- (b) a competência dos construtores da muralha.
- (c) a relatividade da visão que as pessoas têm dos outros.
- (d) a superioridade da visão que as pessoas têm dos outros.

Questão 02 - Em "...construída para manter os povos bárbaros afastados", o trecho destacado **não** pode, por implicar alteração de sentido da frase em que aparece, ser substituído por:

- (a) conforme deseja manter.
- (b) com o objetivo de manter.
- (c) a fim de manter.
- (d) com a intenção de manter.

Texto II

TER OU NÃO TER NAMORADO? EIS A QUESTÃO

Quem não tem namorado é alguém que tirou férias remuneradas de si mesmo. Namorado é a coisa mais difícil das conquistas. Difícil porque namorado de verdade é muito raro. Necessita de adivinhação, de pele, de saliva, lágrimas, nuvem, quindim, brisa ou filosofia. Paquera, flerte, caso, transa, envolvimento,

até paixão, é fácil. Mas namorado mesmo é muito mais difícil. Namorado não precisa ser o mais bonito, mas ser aquele a quem se quer proteger e quando se chega ao lado dele a gente treme, sua frio e quase desmaia pedindo proteção. Esta não precisa ser parruda, decidida ou bandoleira: basta um olhar de compreensão ou mesmo de aflição.

Quem não tem namorado não é quem não tem um amor: é quem não sabe o gosto de namorar. Se você tem três pretendentes, dois paqueras, um envolvimento e dois amantes, mesmo assim pode não ter nenhum namorado. Não tem namorado quem não sabe o gosto da chuva, cinema sessão das duas, medo do pai, sanduíche de padaria ou drible no trabalho.

Não tem namorado quem faz pactos de amor apenas com a infelicidade. Namorar é fazer pactos com a felicidade, ainda que rápida, escondida, fugida ou impossível de curar.

Não tem namorado quem não sabe o valor das mãos dadas, de carinho escondido na hora em que passa o filme, e de flor catada no jardim da vizinha e entregue de repente, de poesia de Fernando Pessoa, de Vinícius de Moraes ou Chico Buarque lida bem devagar, de gargalhada quando fala junto ou descobre a meia rasgada, de ânsia enorme de viajar para a Escócia ou mesmo de metrô, bonde, nuvem, cavalo alado, tapete mágico ou foguete interplanetário.

Não tem namorado quem não gosta de falar do próprio amor, nem de ficar horas e horas olhando o mistério do outro dentro dos olhos, quem não gosta de dormir agarrado, fazer a sesta abraçado, fazer compra junto, ficar abobalhados pela lucidez do amor. Não tem namorado quem não redescobre a criança própria e a do amado e sai com ela para parques, fliperamas, beira d'água, show do Milton Nascimento, bosques enluarados, ruas de sonhos ou musical da Metro.

Não tem namorado quem não tem música secreta com ele, quem não dedica livros, quem não recorta artigos, quem não se chateia do fato do seu bem ser paquerado, quem ama sem gostar, quem gosta sem curtir, quem curte sem aprofundar, quem nunca sentiu o gosto de ser lembrado de repente no fim de semana, na madrugada ou meio-dia de sol em plena praia cheia de rivais.

Não tem namorado quem confunde solidão com ficar sozinho e em paz, quem não fala sozinho, não ri de si mesmo e quem tem medo de ser afetivo, carinhoso. Se você não tem namorado é porque não descobriu que o amor é alegre e vive pesando duzentos quilos de grilos e de medos. Ponha a saia mais leve, aquela de chita, e passeie de mãos dadas com o ar. Enfeite-se com margaridas e ternuras e escove a alma de leve fricções de esperança. De alma escovada e coração aberto, saia do quintal, da janela, de si mesmo e descubra o próprio jardim. acorde com gosto de caqui e sorria lírios para quem passe debaixo de sua janela.

Ponha intenções de sinceridade em seus olhos e beba o licor de contos de fadas. Ande como se o chão estivesse repleto de sons de flauta e do céu descesse uma névoa de borboletas, cada qual trazendo uma pérola falante a dizer frases sutis e palavras de galanteio. Se você não tem namorado é porque ainda não enlouqueceu aquele pouquinho necessário a fazer a vida parar e de repente parecer que faz sentido.

Enlou-cresça!!!!

(Arthur Távola. In: Joaquim Ferreira dos Santos (Org.). As cem melhores crônicas brasileiras. Rio de Janeiro: Objetiva, 2007, p. 244-245.)

Questão 03 - No trecho "Quem não tem namorado é alguém que **tirou férias** remuneradas de si mesmo", o sentido da expressão em destaque só **não** se aplica a:

- (a) privar-se de férias não pagas.
- (b) abdicar gratuitamente de si mesmo.
- (c) renunciar em vão a si mesmo.
- (d) despojar-se inutilmente de si mesmo

Questão 04 - De acordo com o texto, para conseguir namorar alguém, é necessário:

- (a) pedir autorização aos pais.
- (b) fazer pactos de amor com a infelicidade.
- (c) temer o afeto e o carinho.
- (d) escovar a alma de leves fricções de esperança e abrir o coração.

Questão 05 - No trecho "Não tem namorado quem não sabe o gosto da chuva, cinema sessão das duas, medo do pai, sanduíche de padaria ou dribble no trabalho." aponta um indício para dizer que ter namorado é

- (a) em tempo algum ter lanchado numa padaria.
- (b) "decretar feriado" por conta própria.
- (c) nunca ter ido ao cinema à tarde.
- (d) não ter tomado chuva.

Questão 06 - Em "Namorar é fazer pactos com a felicidade, **ainda que** rápida, escondida, fugida ou impossível de curar.", o conectivo em destaque expressa ideia de

- (a) condição.
- (b) comparação.
- (c) concessão.
- (d) causa.

Questão 07 - Em "Não tem namorado quem não redescobre a criança própria e **a** do amado e sai com **ela** para parques (...)", as palavras sublinhadas no período referem-se ao antecedente:

- (a) "mistério".
- (b) "criança".
- (c) "namorado".
- (d) "amado".

Questão 08 - No trecho "**Ponha** a saia mais leve, aquela de chita, e **passeie** de mãos dadas com o ar. **Enfeite-se** com margaridas e ternuras e **escove** a alma de leve fricções de esperança. (...) **saia** do quintal, da janela, de si mesmo e **descubra** o próprio jardim. **Acorde** com gosto de caqui e **sorria** lírios para quem passe debaixo de sua janela", a sequência de formas verbais no imperativo denota

- (a) uma ordem.
- (b) uma solicitação.
- (c) uma ponderação.
- (d) um aconselhamento.

Questão 09 - **Hipérbole** é uma figura de linguagem que consiste em usar uma expressão exagerada, a fim de realçar a ideia. Há exemplo de hipérbole em:

- (a) "Se você não tem namorado é porque não descobriu que o amor é alegre...".
- (b) "Enfeite-se com margaridas e ternuras".
- (c) "Se você não tem namorado é porque (...) vive pesando duzentos quilos de grilos e de medos".
- (d) "Ande como se o chão estivesse repleto de sons de flauta...".

Questão 10 - No trecho "Se você ainda não tem namorado, é porque ainda não **enlouqueceu** aquele pouquinho necessário a fazer a vida parar e de repente parecer que faz sentido.", a "loucura" é associada a:

- (a) paixão.
- (b) coragem.
- (c) esquisitice.
- (d) desequilíbrio.

Questão 11 - Ainda no trecho "Se você ainda não tem namorado, é porque **ainda** não enlouqueceu aquele pouquinho necessário a fazer a vida parar e de repente parecer que faz sentido.", considerando-se o contexto apresentado, o uso do vocábulo em destaque, sugere que:

- (a) por enquanto, o(a) leitor(a) deve se preocupar para namorar.
- (b) qualquer momento da vida é propício ao amor.
- (c) todo(a) leitor(a) pode vir a ter um namorado.
- (d) no momento, não há maturidade para amar

Questão 12 - Dos slogans publicitários indicados nos itens a seguir, apenas um mantém o padrão culto da língua. Indique-o.

- (a) "Não pague pra ver." (UOL - Propaganda).
- 9b) "Olha quem anda dormindo com a sua filha." (Eletrolux - Propaganda).
- (c) "O que importa é que você pode contar com nossa transparência e nossas soluções de bom senso." (HSBC - Propaganda).
- (d) "O Seguro de Acidentes Pessoais que traz toda proteção e sorte que você precisa." (Unibanco Seguros - Propaganda).

Questão 13 - (CN) Qual opção apresenta o termo corretamente redigido conforme a norma culta da Língua Portuguesa?

- (a) Os jovens da Geração Y estão sempre **anciosos** por constantes desafios.
- (b) A **extensão** da capacidade dos jovens de fazer varias tarefas pode ser percebida na utilização das ferramentas virtuais.
- (c) O Departamento de Educação dos Estados Unidos **pesquisou** o desempenho cognitivo e motivacional de crianças que tiveram acesso a ferramentas virtuais.

(d) Os jovens da Geração Y têm certo **desprezo** pela rigidez, por isso não conseguem passar mais de três meses no mesmo trabalho.

Ciências Matemáticas

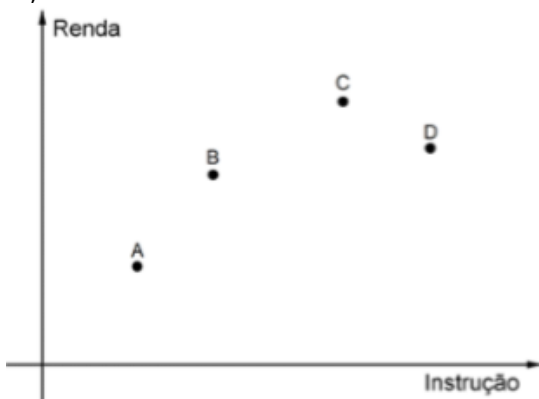
Questão 14 - (CEFET) Considere as afirmativas abaixo:

- I) $\pi = 22/7$
 II) $\sqrt{4} = \pm 2$
 III) Entre as frações $1/7$ e $2/7$ não existe qualquer fração irredutível.
 IV) A soma de todos os números primos menores que 10 é 18.

Assinale a alternativa que indica o número de afirmativas verdadeiras:

- (a) 0
 (b) 1
 (c) 2
 (d) 3

Questão 15 - (CEFET) Uma pesquisa foi feita com quatro pessoas: Pedro, Gustavo, Cecília e Joana. Elas foram representadas por pontos do plano cartesiano na figura ao lado de maneira que o eixo horizontal indicasse seus graus de instrução e o eixo vertical, suas rendas mensais.



Sabe-se que:

- Joana não tem a menor renda;
- Gustavo ganha mais do que Joana, mas não tem a maior renda;
- Pedro tem mais instrução do que Cecília.

Então, com base nas informações dadas, Cecília é representada pelo ponto:

- (a) A (b) B (c) C (d) D

Questão 16 - (CEFET) Por qual número devemos multiplicar o numeral 0,75 de modo que a raiz quadrada do produto obtido seja igual a 45?

- (a) 2700
 (b) 2800
 (c) 2900
 (d) 3000

Questão 17 - (PUC-RIO) Num colégio de 100 alunos, 80 gostam de sorvete de chocolate, 70 gostam

de sorvete de creme e 60 gostam dos dois sabores. Quantos não gostam de nenhum dos sabores?

- (a) 10. (b) 20. (c) 30. (d) 40.

Questão 18 - Três funcionários fazem plantões nas seções em que trabalham: um a cada 10 dias, outro a cada 15 dias, e o terceiro a cada 20 dias, inclusive aos sábados, domingos e feriados. Se no dia 18/05/17, eles estiveram de plantão simultaneamente, qual foi a próxima data em que houve coincidência no dia de seus plantões?

- (a) 18/11/17.
 (b) 17/09/17.
 (c) 18/08/17.
 (d) 17/07/17.

$$\frac{(-5)^2 - 3^2 + \left(\frac{2}{3}\right)^0}{3^{-2} + \frac{1}{5} + \frac{1}{2}}$$

Questão 19 - (MACK) é igual a:

- (a) 3150/17
 (b) 70
 (c) 1530/73
 (d) 17/3150

Questão 20 - (UFRN) Uma calculadora apresentava, em sua tela, o resultado da soma dos gastos do mês realizados por um pai "coruja" que permitiu a seu filho apertar algumas teclas, alterando esse resultado. O pai observou que o menino havia apertado as teclas uma única vez, na ordem mostrada na figura 1.

Para recuperar o resultado que estava na tela, o pai deverá apertar as teclas:



- (a) x^2 , 1, -, x^2
 (b) x^2 , -, 1, x^2
 (c) x^2 , +, 1, x^2
 (d) x^2 , 1, +, x^2

Questão 21 - (FIOCRUZ) Observe a sequência: 5, 6, 11, 17, 28, ...; o próximo termo é:

- (a) 45 (b) 48 (c) 51 (d) 53

Questão 22 - (CEFET) O valor da expressão

$$\frac{1}{3} + 0,333 \dots + 0,3$$

é:

- (a) 1 (b) 29/30 (c) 0,99 (d) 0,93

Questão 23 - (CP II) Vivian estuda no Colégio Pedro II e, para que seja aprovada sem prova final, é necessário que a média das três certificações que compõem o sistema de avaliação seja maior ou igual a sete. A tabela mostra as notas obtidas por Vivian em Matemática e o peso atribuído a cada uma das certificações.

Certificações	Notas	Peso
Primeira	6,2	3
Segunda	7,4	3
Terceira	???	4

A nota mínima que Vivian precisa tirar na terceira certificação, para ser aprovada sem prova final, é:

- (a) 7,0. (b) 7,3. (c) 7,4. (d) 7,6.

Questão 24 - (ENEM - ADAPTADA) No dia 17 de Maio próximo passado, houve uma campanha de doação de sangue em uma Universidade. Sabemos que o sangue das pessoas pode ser classificado em quatro tipos quanto a antígenos. Uma pesquisa feita com um grupo de 100 alunos da Universidade constatou que 42 deles têm o antígeno A, 36 têm o antígeno B e 12 o antígeno AB. Sendo assim, podemos afirmar que o número de alunos cujo sangue tem o antígeno O é:

- (a) 20 alunos (b) 26 alunos
(c) 34 alunos (d) 35 alunos

Questão 25 - (ENEM - ADAPTADA) Uma televisão pode ser posicionada de modo que se consiga enxergar os detalhes de uma imagem em alta definição. Considere que a distância ideal, com conforto visual, para se assistir à televisão de 32 polegadas é de 1,8 metro. Suponha que haja uma relação de proporcionalidade direta entre o tamanho da tela (medido em polegada) e a distância ideal. Considere que um espectador dispõe de uma televisão de 60 polegadas e que ele deseja se posicionar em frente a ela, com conforto visual.

A distância da televisão, em metro, em que o espectador deve se posicionar para que tenha conforto visual é mais próxima de:

- (a) 0,33 (b) 0,96 (c) 1,57 (d) 3,37

Questão 26 - (CTUR) Após receber parte do FGTS, um trabalhador resolveu investir um capital de R\$ 3.000,00 e dividiu esse valor em duas aplicações financeiras anuais. A primeira teve seus juros fixados em uma taxa de 6% ao ano. A segunda aplicação, a uma taxa de 10% ao ano. Após um ano, foi observado que, em dinheiro, os lucros obtidos nas duas aplicações foram iguais. Analisando essas informações, o trabalhador concluiu que a diferença entre os capitais aplicados foi de:

- (a) R\$ 600,00 (b) R\$ 750,00
(c) R\$ 800,00 (d) R\$ 950,00

Questão 27 - (CTUR) Os estudos matemáticos estão presentes em diversas áreas do conhecimento humano. Na Medicina, especificamente na Fisiologia, médicos desenvolveram uma equação matemática responsável por determinar a área da superfície do corpo de um ser humano. A expressão utilizada na determinação da área superficial do corpo de um humano adulto, em metros quadrados, é dada por:

$$A = \sqrt{\frac{\text{massa(kg)} \times \text{altura(m)}}{36}}$$

Com base na fórmula acima, uma pessoa, que tem 1,44 m de altura e área da superfície do corpo 1,40 m², possui massa, em quilogramas, igual a:

- (a) 36 (b) 42 (c) 49 (d) 70

Ciências Naturais

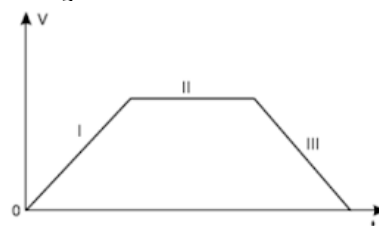
Questão 28 - (MACKENZIE) Uma partícula descreve um movimento retilíneo uniforme, segundo um referencial inercial. A equação horária da posição, com dados no S.I., é $S = -2 + 5t$. Neste caso podemos afirmar que a velocidade escalar da partícula é:

- (a) - 2m/s e o movimento é retrógrado.
(b) - 2m/s e o movimento é progressivo.
(c) 5m/s e o movimento é progressivo
(d) 5m/s e o movimento é retrógrado.

Questão 29 - Um caminhão com velocidade de 36km/h é freado e para em 10s. Qual o módulo da aceleração média do caminhão durante a frenada?

- (a) 0,5 m/s²
(b) 1,0 m/s²
(c) 1,5 m/s²
(d) 3,6 m/s²

Questão 30 - (FGV-SP) Um carro deslocou-se por uma trajetória retilínea e o gráfico qualitativo de sua velocidade (v), em função do tempo (t), está representado na figura.



Analisando o gráfico, conclui-se corretamente que

- (a) o carro deslocou-se em movimento uniforme nos trechos I e III, permanecendo em repouso no trecho

II.

(b) o carro deslocou-se em movimento uniformemente variado nos trechos I e III, e em movimento uniforme no trecho II.

(c) o deslocamento do carro ocorreu com aceleração variável nos trechos I e III, permanecendo constante no trecho II.

(d) a aceleração do carro aumentou no trecho I, permaneceu constante no trecho II e diminuiu no trecho III.

Questão 31 - A função horária de um automóvel que se desloca numa trajetória retilínea é $S=20+4t+5t^2$, onde S é medido em metros e t em segundos. Qual é a posição do móvel no instante $t=5s$?

- (a) 1,66 m/s.
- (b) 65 m.
- (c) 165 km.
- (d) 165 m .

Questão 32 - Um objeto apresenta um movimento que pode ser expresso pela função $v = 8 + 2t$. A velocidade é dada em m/s e o tempo em segundos. Em qual instante velocidade atinge 18 m/s?

- (a) 5s.
- (b) 10s.
- (c) 4s.
- (d) 1,8s.

Questão 33 - O metal alcalino de maior número atômico e o halogênio de menor número atômico são, respectivamente:

- (a) Fr e F
- (b) H e At
- (c) Li e At
- (d) Li e F

Questão 34 - Para que um átomo neutro de cálcio se transforme em Ca^{+2} ele deve:

- (a) Receber dois elétrons.
- (b) Perder dois elétrons
- (c) Receber dois prótons.
- (d) Perder dois prótons

Questão 35 - Na tabela periódica os elementos estão ordenados em ordem crescente de:

- (a) Número de massa
- (b) Massa atômica
- (c) Numero atômico
- (d) Raio atômico

Questão 36 - Na classificação periódica, os elementos Ca (cálcio, $Z = 20$), Br (bromo, $Z = 35$) e S (enxofre) são conhecidos, respectivamente, como sendo das famílias dos:

- (a) Halogênios, calcogênios e gases nobres.
- (b) Metais alcalinos, metais alcalinoterrosos e calcogênios.
- (c) Metais alcalinos, halogênios e calcogênios.
- (d) Metais alcalinoterrosos, halogênios e calcogênios.

Questão 37 - A distribuição eletrônica do átomo fósforo (P) no estado fundamental é: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$. O número de elétrons na camada de valência deste íon do fósforo é:

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 5

Questão 38 - (CEFET) Com o título: "Na Califórnia, batata frita servida com alerta de Câncer", o jornal O Globo, edição de 22 de setembro de 2005, divulgou resultados de estudos realizados pela Universidade de Estocolmo em parceria com a Administração Nacional de Alimentos da Suécia. A matéria publicada, embora levante controvérsias, mostrou que se forma a acrilamida, uma substância considerada cancerígena, quando alimentos ricos em carboidratos são fritos, o que não é observado quando eles são cozidos. Ainda, segundo a reportagem, o problema se manifesta quando um aminoácido natural, a asparagina, é aquecido em presença de açúcares. Aminoácidos e açúcares são normalmente encontrados - respectivamente - em moléculas de:

- (a) enzimas e celulose.
- (b) proteínas e enzimas.
- (c) amido e celulose.
- (d) proteínas e lipídios.

Questão 39 - Os polissacarídeos, açúcares complexos, são nutrientes de origem vegetal e, no homem, apresentam-se como substância de reserva na forma de:

- (a) amido.
- (b) celulose.
- (c) quitina.
- (d) glicogênio.

Questão 40 - As células são estruturas conhecidas como unidades estruturais e funcionais dos organismos vivos. Elas são formadas basicamente por substâncias orgânicas e inorgânicas. São consideradas substâncias inorgânicas:

- (a) lipídios e proteínas.
- (b) sais minerais e água.
- (c) sais minerais e vitaminas.
- (d) água e proteínas.

Questão 41 - Os lipídios, chamados

popularmente de gorduras, são substâncias que se caracterizam principalmente por sua baixa solubilidade em água. Entre as alternativas a seguir, marque aquela que não se refere a uma importância biológica dos lipídios.

- (a) Funcionam como reserva energética.
- (b) Atuam na impermeabilização de superfícies que sofrem com a desidratação.
- (c) Atuam como catalisadores biológicos.
- (d) Fazem parte da composição de hormônios.

Questão 42 - (UFRN) Embora seja visto

como um vilão, o colesterol é muito importante para o organismo humano porque ele é:

- (a) precursor da síntese de testosterona e progesterona.
- (b) agente oxidante dos carboidratos.
- (c) responsável pela resistência de cartilagens e tendões.
- (d) cofator das reações biológicas.

Ciências Humanas

Questão 43 - A vida humana está, desde sua

origem, diretamente condicionada aos principais movimentos terrestres e suas consequências. Dentre as afirmativas abaixo, identifique as que estão corretas e, em seguida, assinale a alternativa apropriada.

I - "Durante o afélio, o planeta encontra-se no verão no hemisfério sul, pois o Sol está mais próximo da Terra."

II - O solstício de inverno no Hemisfério Sul ocorre quando a inclinação do eixo terrestre, associada ao movimento de translação, faz com que o hemisfério Norte receba luz solar por mais tempo que o hemisfério oposto durante os dias.

III - "Nos equinócios, os raios solares iluminam ambos os hemisférios terrestres (Norte e Sul) de maneira diferenciada, caracterizando uma desigualdade entre o período de exposição solar diária, o que explica a oposição entre a ocorrência da primavera e do outono entre os hemisférios.

IV - O movimento de rotação da Terra, entre outros efeitos, acarreta na transformação do formato da Terra, causando o achatamento dos polos e o abaulamento na região do Equador.

V - A posição intermediária entre os solstícios tem lugar nos equinócios, quando o dia e a noite têm a mesma duração.

Estão corretas:

- (a) I e V apenas.
- (b) II e IV apenas.
- (c) II, IV e V apenas.
- (d) I, III e IV apenas.

Questão 44 - Sobre terremotos, assinale a alternativa correta.

(a) Tremores de terra de grandes proporções são causados por movimentos divergentes de placas tectônicas, semelhantes ao que acontece na costa do Chile com o afastamento entre as placas de Nazca e Sul-Americana.

(b) Os terremotos são responsáveis por desastres sociais em diversas partes do mundo, como o que aconteceu no Haiti em 2010, e são consequências diretas das mudanças climáticas.

(c) O Brasil registra cerca de 90 tremores de terra todos os anos, mas a grande maioria deles é de baixíssima magnitude. Isto ocorre porque o Brasil se encontra na borda leste da placa Sul-Americana e está sujeito aos seus efeitos em contato com outras placas.

(d) Os terremotos de altíssimas magnitudes na escala Richter estão, geralmente, associados ao encontro de placas tectônicas que se colidem por estarem em movimentos classificados como convergentes.

Questão 45 - Em cartografia, a

representação construída de forma proporcional entre a distância real medida em determinado espaço da superfície terrestre e a distância medida em um mapa corresponde ao conceito de escala. Assinale a alternativa que apresenta corretamente considerações sobre a ideia de escala.

(a) Importante elemento de relação de representação da realidade em superfícies reduzidas ou aumentadas, a escolha da Escala deve ser adequada à finalidade da representação desejada.

(b) A escala gráfica, apesar de funcional, não é adequada a todo tipo de mapa uma vez que é incapaz de representar espaços reais cujas distâncias meçam menos que uma dezena de quilômetros quadrados.

(c) A escala numérica estabelece uma relação de correspondência lógico-matemática na qual as unidades de medida adotadas para sua leitura devem ser diferentes, atribuindo unidades menores, como centímetros e milímetros, ao numerador e unidades maiores, como metros e quilômetros, ao denominador.

(d) A transformação de um tipo de escala para outro não é necessária, pois é possível se ampliar e reduzir mapas sem alterar sua escala, seja esta numérica, nominal ou gráfica.

Questão 46 - (Pref. Canoinhas) Consiste em

movimentos decorrentes de pressões vindas do interior da Terra, agindo na crosta terrestre. Quando as pressões são verticais, os blocos continentais sofrem levantamentos, abaixamentos ou sofrem fraturas ou falhas. Quando as pressões são horizontais, são formados dobramentos ou enrugamentos que dão origem às montanhas. As consequências podem ser várias, como por exemplo, a formação de bacias oceânicas, continentes e cadeias de montanhas.

Isso se refere ao:

- (a) O tectonismo;
- (b) O vulcanismo;
- (c) O assoreamento;
- (d) O intemperismo;

Questão 47 - (Pref. Conceição - ADAPTADO)

Observe a figura a seguir, julgue as afirmativas e marque a alternativa CORRETA:



I. Litosfera: formação rochosa tem na sua parte mais externa a crosta terrestre, corresponde à camada externa e mais rígida da terra, onde estão assentados as montanhas e os oceanos, sustentados por uma grande variedade de tipos de rochas de diferentes formações e idades.

II. Manto: é a camada mais interna do planeta e representa cerca de 1/3 de toda a massa da Terra. Possui temperaturas altíssimas e acredita-se que seja formado por metais como ferro e níquel entre outros elementos.

III. Núcleo: é formado por vários tipos de rochas que, devido às altas temperaturas, encontram-se no estado pastoso e recebem o nome de magma.

Está(ão) correta(s):

- (a) Apenas a afirmativa II
- (b) Apenas as afirmativas II e III
- (c) Apenas a afirmativa I
- (d) Apenas as afirmativas I e III

Questão 48 - As rochas magmáticas, ou

ígneas, como também são chamadas, são formadas pelo magma solidificado expelido por vulcões, e ainda podem ser subdivididas em dois tipos: intrusivas e extrusivas. É CORRETO afirmar que as Rochas magmáticas intrusivas:

I. São as rochas que são formadas pelo magma solidificado na superfície. Um exemplo de rocha intrusiva é o basalto.

II. São as rochas formadas pelo magma que se solidificou em grandes profundidades.

III. São formadas através da sedimentação de partículas de outras rochas existentes ou de materiais orgânicos.

Está(ão) CORRETO(s)

- (a) As afirmativas I, II e III;
- (b) Apenas a afirmativa II.
- (c) Apenas a afirmativa I;
- (d) Apenas as afirmativas I e II;

Questão 49 - Considere dois mapas do

Brasil, sendo que o mapa "A" tem escala de 1:10.000.000 e o mapa "B", escala de 1:50.000.000. Assinale a alternativa correta.

(a) Ambos os mapas apresentam a mesma riqueza de detalhes.

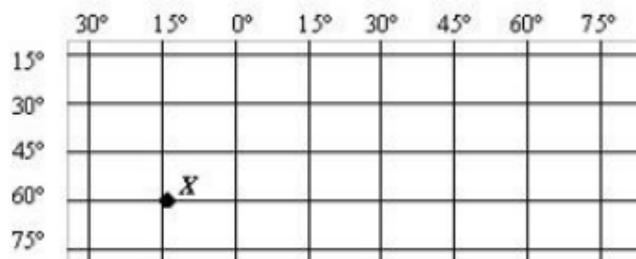
(b) O mapa "A" apresenta menor riqueza de detalhes que o mapa "B".

(c) O mapa "A" apresenta maior riqueza de detalhes que o mapa "B".

(d) O mapa "B" é proporcionalmente cinco vezes maior que o mapa "A".

Questão 50 - Analise a figura abaixo e

assinale a opção que corresponde às coordenadas geográficas do ponto X



(a) 60° de Latitude Sul / 15° de Longitude Oeste

(b) 15° de Latitude Norte / 60° de Longitude Leste

(c) 60° de Latitude Norte / 15° de Longitude Leste

(d) 15° de Latitude Sul / 60° de Longitude Oeste

Questão 51 - (FMTM - 2008) Considere os

itens a seguir para responder à questão.

I. Consiste no derramamento do magma na superfície do planeta, o que pode ocorrer através de fendas ou orifícios na crosta. Na superfície, o magma esfria-se e torna-se sólido, formando uma nova camada rochosa;

II. Ocorre em função do contato das rochas com as águas e a umidade, ocasionando reações de destruição da rocha original. Sua ação é mais intensa nas regiões tropicais úmidas e equatoriais;

III. Trata-se da retirada de material rochoso das áreas mais altas do relevo terrestre pela água, que é transportado como materiais em suspensão para as áreas mais baixas e nelas se depositam, formando camadas de sedimentos;

Sobre os agentes modificadores do relevo terrestre, descritos em I, II e III, pode-se afirmar que:

(a) todos são agentes externos, ou seja, atuam modificando somente a parte superficial do relevo terrestre.

(b) I é um agente interno, formador do relevo, enquanto II e III são agentes externos esculpidores do relevo.

(c) I e II são agentes internos, por se tratarem de processos de transformações químicas das rochas, enquanto III é um agente erosivo externo.

(d) apenas o agente III é atual, enquanto I e II atuaram no passado, criando as grandes formas do relevo.

Questão 52 - (CEFET) Uma das características atribuídas às políticas mercantilistas adotadas por muitas monarquias

européias era a preocupação em acumular ouro e prata. Também conhecida como "metalismo", essa acumulação podia se dar através da exploração de minas de metais preciosos nas colônias ou através da (do):

- (a) existência de uma política liberal, sem a cobrança de taxas de importação;
- (b) cobrança de indulgência, como ocorreu na Inglaterra anglicana;
- (c) manutenção de uma balança comercial favorável;
- (d) controle dos gastos da nobreza e do clero, que pagavam mais impostos.

Questão 53 - (CEFET) Denomina-se Mercantilismo:

- (a) Às teorias econômicas postas em prática pelos Estados absolutistas, favoráveis ao livre comércio entre as nações, sem barreiras protecionistas.
- (b) Ao conjunto de práticas econômicas de diversos Estados absolutistas, baseado, entre outras coisas, na defesa da balança comercial favorável.
- (c) À ênfase dada pela Monarquia espanhola à economia industrial e mercantil, tidas como modernas, em detrimento da economia agrícola tradicional, considerada como resquício do atraso feudal.
- (d) À idéia de que a única fonte de riqueza verdadeira reside na agricultura, cujos produtos excedentes devem ser comercializados no mercado internacional.

Questão 54 - (CEFET) Em 1519 o conquistador espanhol Hernán Cortés derrotou o poderoso Império Asteca. Este fato é objeto de pesquisa de diversos historiadores, que tentam entender como um império militarizado foi conquistado por um número diminuto de espanhóis. Estas pesquisas apresentam diversos fatores que explicam tal conquista.

Dentre as opções abaixo, qual NÃO apresenta um desses fatores?

- (a) As doenças trazidas pelos europeus, que mataram milhares de indígenas.
- (b) As divisões e tensões internas do Império Asteca, que explorava outros povos.
- (c) Os poucos recursos naturais que existiam na região do atual México.
- (d) O entendimento por parte dos espanhóis de questões políticas internas dos astecas.

Questão 55 - Na base do Mercantilismo estava um procedimento econômico que foi duramente criticado pelos fundadores do liberalismo, como Adam Smith, a saber: o protecionismo. É correto dizer que uma das determinações mais conhecidas do protecionismo era:

- (a) a fisiocracia
- (b) o pacto colonial ou exclusivo colonial
- (c) o desfavorecimento intencional da balança comercial
- (d) a desvalorização da moeda nacional

Questão 56 - (PUC-RJ) Analise as afirmativas abaixo referentes ao Iluminismo:

I - Muitas das ideias propostas pelos filósofos iluministas são, hoje, elementos essenciais da identidade da sociedade ocidental.

II - O pensamento iluminista caracterizou-se pela ênfase conferida à razão, entendida como inerente à condição humana.

III - Diversos pensadores iluministas conferiram uma importância central à educação enquanto instrumento promotor da civilização.

IV - A filosofia iluminista proclamou a liberdade como direito incontestável de todo ser humano.

Assinale:

- (a) se apenas a afirmativa II estiver correta.
- (b) se apenas as afirmativas I e IV estiverem corretas.
- (c) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (d) se todas as afirmativas estiverem corretas.

Questão 57 - (UFV) O século XVIII é conhecido como o "século das luzes". Durante aquele período, as realizações no campo da filosofia, das letras e da ciência alimentavam esperanças de que a razão humana pudesse remodelar as instituições sociais e políticas, eliminando as injustiças e as superstições. Por DESPOTISMO ILUSTRADO entende-se:

(a) o novo conjunto de ideias filosóficas, políticas e sociais que emergem durante os séculos XVII e XVIII como crítica ao Estado absoluto.

(b) um estilo de governo, em voga entre os "reis filósofos" do século XVIII, que pretendia reformar "pelo alto" as instituições consideradas antiquadas.

(c) o mesmo que liberalismo, defendendo a ampliação dos direitos civis e liberdades políticas dos cidadãos.

(d) a eliminação, na filosofia e na ciência, de toda explicação ou argumento de fundo religioso, mágico ou metafísico.

Questão 58 - (FEI) Podem ser apontadas como características da Revolução Industrial:

(a) A substituição da manufatura pela indústria, a invenção da máquina-ferramenta, a progressiva divisão do trabalho e a submissão do trabalhador à disciplina fabril.

(b) O aprimoramento do artesanato, a crescente divisão do trabalho, um forte êxodo urbano e o aumento da produção.

(c) A substituição do artesanato pela manufatura e o conseqüente aumento da produção acompanhado pelo recrudescimento da servidão.

(d) A total substituição do homem pela máquina e o aumento do nível de vida da classe trabalhadora.

Questão 59 - Dentre as conseqüências sociais forjadas pela Revolução Industrial pode-se mencionar:

(a) o desenvolvimento de uma camada social de trabalhadores, que destituídos dos meios de produção, passaram a sobreviver apenas da venda de sua força de trabalho.

(b) a melhoria das condições de habitação e sobrevivência para o operariado, proporcionada pelo surto de desenvolvimento econômico.

(c) a ascensão social dos artesãos que reuniram seus capitais e suas ferramentas em oficinas ou domicílios rurais dispersos, aumentando os núcleos domésticos de produção.

(d) a criação do Banco da Inglaterra, com o objetivo de financiar a monarquia e ser também, uma instituição geradora de empregos

Questão 60 - (UFC)

Apesar de alguns de seus aspectos fundamentais terem surgido anteriormente, a Revolução Industrial desenvolve-se, principalmente, no século XIX. Na Inglaterra e também no nordeste dos Estados Unidos, na futura Alemanha e na França, as atividades econômicas mudam.

Assinale a alternativa que contém o aspecto da atividade econômica da Revolução Industrial ao qual correspondem as seguintes características: fabricação em série, fabricação a custo menor e fabricação em grande quantidade.

- (a) Desenvolvimento do comércio.
- (b) Crescimento da produção manufatureira.
- (c) Exploração dos recursos naturais.
- (d) Desenvolvimento do transporte.

Redação

TEMA I

“O jovem, que até então não apresentava nenhum problema na escola, começa a ter uma avaliação catastrófica dos professores. Perde a capacidade de entender o que lê fora do ambiente da rede. Sem entender, não tem condições de julgar, e sem posição crítica fica incapacitado de reflexões profundas sobre a realidade que o cerca. Os pais imaginam que o filho está mentalmente perturbado ou tomando drogas, mas ele apenas renunciou a seu potencial expressivo para adotar a linguagem estereotipada da internet.” (Revista Época)

“Os jovens estão escrevendo de forma totalmente diferente nos e-mails e nas mensagens rápidas. Está surgindo um novo idioma, completamente diferente. Um canal de tevê a cabo tem legendas nesse idioma e é difícil prestar atenção, seguir aquele negócio do jeito que o pessoal fala. O que potencialmente seria uma revitalização da palavra escrita virou um negócio muito precário. Não é bom.” (Revista ISTOÉ)

Os textos acima servem de base para a argumentação que deve ser feita a respeito do seguinte tema:

A linguagem da internet pode ser uma ameaça para o desenvolvimento linguístico dos seus usuários?

TEMA II

Ela parece estar em todos os lugares, mas é cada vez menos visível. É por sua causa que os aparelhos celulares passaram a ser chamados de *smartphones* desde que se tornaram capazes de realizar buscas no Google, responder a perguntas, traçar rotas no mapa da cidade. (...) É nela ainda que se apoiam sites como a *Amazon* e o *Spotify*, para nos sugerir livros, filmes e músicas, e os médicos mais antenados quando querem ter certeza de diagnósticos e terapias que devem adotar no tratamento de doenças como o câncer. Essa personagem quase onipresente, quase onipotente e quase onisciente atende por um nome tão simples quanto intrigante: inteligência artificial, ou, simplesmente, IA.(...)

Além de diagnosticar doenças, dirigir um carro, jogar xadrez ou imitar Beethoven, a IA está presente em nossa vida de modos que pouco suspeitamos, como ao identificar um terrorista ou nunca cometer erros. (...) Por isso, segundo a organização inglesa *NESTA*, nas próximas décadas, cerca de 70% das atuais profissões serão desempenhadas por robôs ao menos em teoria, estando em risco todas as carreiras caracterizadas por trabalhos padronizados, com repetição de tarefas, que não exijam criatividade ou emoção. (...)

A criação de robôs inteligentes começou a ser cogitada desde a invenção dos primeiros computadores funcionais, na década de 40. Apesar de o computador, hoje, ser capaz de nos superar em diversas tarefas que exigem cálculos, cruzamento de dados e outras capacidades ligadas às ciências exatas, ele ainda não se equiparou às habilidades cognitivas que, afinal, nos fazem humanos. (...) Falta ainda algum misterioso elemento que possibilite à máquina sentir emoções, ter consciência da própria existência, lutar para sobreviver ou conseguir reproduzir-se, criando outros aparelhos à sua imagem e semelhança. (...)

A meta deixou de ser a fabricação de androides parecidos conosco, uma quimera inspirada no cinema e na literatura. O foco recaiu na produção de aparelhos guiados por códigos de programação que pudessem nos suplantar em tarefas específicas.

Para que a IA atinja tal estágio, os cientistas delinham três caminhos possíveis. Um deles é a reprodução completa do complexo sistema neural do cérebro humano. (...) O segundo trajeto possível para esse desenvolvimento é a criação dos chamados algoritmos genéticos, que replicariam em servidores de computadores a lógica das condições biológicas que permitiram a nossos ancestrais longínquos evoluir darwinianamente.

A tecnologia se tornaria real, por exemplo, por meio de chips acoplados ao cérebro, que captariam 35 informações diretamente de nossos neurônios, reproduzindo-as. (...) Uma das vantagens da humanidade em relação às máquinas é justamente antever percalços. Forças do Vale do Silício se juntaram, no ano passado, para criar a instituição *Partnerchipon AI* (Parceria em IA). A finalidade da organização é impedir que um dia os robôs possam se

voltar contra nós, ou, ainda, domar-nos! Em um primeiro passo, a meta dos envolvidos 40 é responder a questões mais urgentes. (...) num segundo momento, o grupo entrará com uma discussão futurista, mas igualmente pertinente: como construir diretrizes morais que possam guiar os andróides que surgirão?

(Adaptado de: VILICIC, Filipe. Fonte: Revista Veja – edição 2050, ano 50, nº10, 08 de março de 2017, p. 74-45 83.)

O texto acima serve de base para a argumentação que deve ser feita a respeito do seguinte tema:

Com o desenvolvimento da inteligência artificial, os seres humanos se robotizarão ou os robôs se humanizarão?

INSTRUÇÕES PARA A PROVA DE REDAÇÃO

1. Desenvolva sua redação somente no espaço a ela reservado, na folha própria do concurso;
2. Escreva de forma legível, com caneta azul ou preta e sem rasuras;
3. Seu texto deve ser escrito em linguagem verbal e na modalidade padrão da língua portuguesa;
4. Desenvolva um texto dissertativo de, aproximadamente, vinte e cinco (25) linhas;
5. Os textos relacionados ao tema são apenas motivadores, portanto não devem ser copiados (parcial ou integralmente) nem parafraseados;
6. As redações em forma de poema (versos) ou de narrativa não serão consideradas.

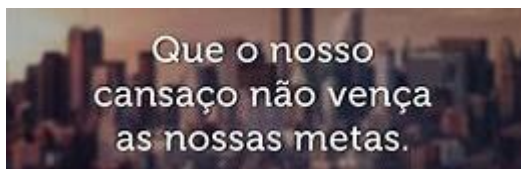


Tabela periódica

1 1 H hidrogênio 1,008																	2 2 He hélio 4,0026
3 Li lítio 6,94	4 Be berílio 9,0122											13 B boro 10,81	14 C carbono 12,011	15 N nitrogênio 14,007	16 O oxigênio 15,999	17 F flúor 18,998	18 Ne neônio 20,180
11 Na sódio 22,990	12 Mg magnésio 24,305											13 Al alumínio 26,982	14 Si silício 28,085	15 P fósforo 30,974	16 S enxofre 32,06	17 Cl cloro 35,45	18 Ar argônio 39,948
19 K potássio 39,098	20 Ca cálcio 40,078(4)	21 Sc escândio 44,956	22 Ti titânio 47,867	23 V vanádio 50,942	24 Cr cromio 51,996	25 Mn manganês 54,938	26 Fe ferro 55,845(2)	27 Co cobalto 58,933	28 Ni níquel 58,693	29 Cu cobre 63,546(3)	30 Zn zinco 65,38(2)	31 Ga gálio 69,723	32 Ge germânio 72,630(8)	33 As arsênio 74,922	34 Se selênio 78,971(8)	35 Br bromo 79,904	36 Kr criptônio 83,798(2)
37 Rb rubídio 85,468	38 Sr estrôncio 87,62	39 Y ítrio 88,906	40 Zr zircônio 91,224(2)	41 Nb níbio 92,906	42 Mo molibdênio 95,95	43 Tc tecnécio [98]	44 Ru rútenio 101,07(2)	45 Rh ródio 102,91	46 Pd paládio 106,42	47 Ag prata 107,87	48 Cd cádmio 112,41	49 In índio 114,82	50 Sn estanho 118,71	51 Sb antimônio 121,76	52 Te telúrio 127,60(3)	53 I iodo 126,90	54 Xe xenônio 131,29
55 Cs césio 132,91	56 Ba bário 137,33	57 a 71 Lantanídeos	72 Hf hafnio 178,49(2)	73 Ta tântalo 180,95	74 W tungstênio 183,84	75 Re rênio 186,21	76 Os osmio 190,23(3)	77 Ir íridio 192,22	78 Pt platina 195,08	79 Au ouro 196,97	80 Hg mercúrio 200,59	81 Tl talho 204,38	82 Pb chumbo 207,2	83 Bi bismuto 208,98	84 Po polônio [209]	85 At astato [210]	86 Rn radônio [222]
87 Fr frâncio [223]	88 Ra rádio [226]	89 a 103 Atinídeos	104 Rf rutherfordio [267]	105 Db dubnio [268]	106 Sg seabórgio [269]	107 Bh bohrio [270]	108 Hs hásio [269]	109 Mt meitnério [278]	110 Ds darmstádio [281]	111 Rg roentgênio [281]	112 Cn copernício [285]	113 Nh nihônio [286]	114 Fl fleróvio [289]	115 Mc moscóvio [288]	116 Lv livermório [293]	117 Ts tenessio [294]	118 Og oganessônio [294]
57 La lantânio 138,91	58 Ce césio 140,12	59 Pr praseodímio 140,91	60 Nd neodímio 144,24	61 Pm promécio [145]	62 Sm samário 150,36(2)	63 Eu europio 151,96	64 Gd gadolínio 157,25(3)	65 Tb térbio 158,93	66 Dy disprósio 162,50	67 Ho hólmio 164,93	68 Er érbio 167,26	69 Tm tulio 168,93	70 Yb itérbio 173,05	71 Lu lutécio 174,97			
89 Ac actínio [227]	90 Th tório 232,04	91 Pa protactínio 231,04	92 U urânio 238,03	93 Np netúnio [237]	94 Pu plutônio [244]	95 Am américio [243]	96 Cm cúrio [247]	97 Bk berquílio [247]	98 Cf califórnio [251]	99 Es einstênio [252]	100 Fm fêrmio [257]	101 Md mendelévio [258]	102 No nobélio [259]	103 Lr laurêncio [262]			