

LÍNGUA PORTUGUESA - TIPO I

ARRASTÃO NA SUÍÇA

Roberto Pompeu de Toledo

Uma história exemplar de como o Brasil vai atrás mesmo quando se finge nada ter com ele.

Brasileiro ama neve. Não há povo mais entusiasmado quando os flocos gelados começam a cair-lhe na cabeça. “Nevou em São Joaquim!” é uma notícia anunciada entre sorrisos de júbilo, na televisão. Os apresentadores de TV têm instruções de abrir largos sorrisos diante de dois assuntos: futebol e neve. O(a) leitor(a) já terá reparado como as notícias de futebol são sempre antecedidas por sorrisos de felicidade. A notícia da neve requer mais felicidade ainda. Nesta época do ano, São Joaquim se transforma na capital de um país imaginário, o país que o Brasil gostaria de ser. Ou, pelo menos, que boa parte dos brasileiros gostaria que fosse, um país abençoado pela neve e, em consequência, pelas práticas civilizadas que usamos atribuir aos lugares onde ela costuma cair com menos economia.

Registre-se, para deixar claro que ninguém está implicando com ninguém, que o gosto do brasileiro pela neve é para lá de compreensível. Os suecos não amam o sol? Dá para imaginar, ainda que nunca se tenha visto o noticiário da TV sueca, a satisfação com que os apresentadores de lá registram o solitário dia do ano em que o sol lhes dá o ar de sua graça. Ama-se sempre o que é raro. Os suecos também têm um país imaginário na cabeça, e esse país não é outro senão... sim, senhor, sem falsa modéstia... este nosso mesmo. Para quem não sabe, comemora-se o Carnaval na Suécia. E um Carnaval à brasileira, para o qual até escola de samba fundaram por lá. Não há mulatas e a bateria não há de ser igual à da Mangueira, mas é um simulacro, ainda que modesto, de Carnaval brasileiro, e isso trai o desejo de, uma vez ao ano, pelo menos na fantasia, desencahar o país das ingratas vizinhanças do Pólo Norte e rebocá-lo até a quentura dos trópicos, que supõem prenhes de delícias.

No Brasil, faz-se trajeto inverso. Uma vez por ano, arranca-se o país da condenação inclemente do sol e trata-se de empurrá-lo na trilha de delícias do frio, do tempo fechado, do cinza na paisagem. Em Campos do Jordão não chega a nevar, como em São Joaquim, mas é onde tal transmutação se dá com mais ênfase. Campos do Jordão, situada na Serra da Mantiqueira, a 1.600 metros de altitude, é uma imitação da Suíça. As pessoas vão lá para embrulhar-se em agasalhos como esquimós, fazer as bochechas arder do calor das lareiras, quando em ambientes fechados, e, quando na rua, exalar, com a alegria infantil de quem produz bolhas de sabão, um bafo magicamente visível. É de rigor torcer para que a temperatura fique cada vez mais baixa. Três, dois, um... zero! O zero é para ser anunciado na TV com um sorriso tão escancarado quanto o que se aplica a um jogo que é decisão de campeonato.

Em Campos do Jordão tudo é preparado para fingir que não é Brasil. A arquitetura
35 é de padrão alpino, e o ambiente de estação de esqui, sem esqui. É um lugar chique,
com hotéis e restaurantes caros, e onde se caprichou no principal: não há pobres. Pelo
menos, eles não são visíveis. No núcleo duro de Campos do Jordão, que é o centrinho
onde ficam as lojas, os bares e os restaurantes, os pobres escasseiam como numa rua
de Zurique. Diga-se de passagem que na temporada esse núcleo duro fica apinhado de
40 gente. Os carros, para ali chegar, enfrentam colossais congestionamentos. Seguem-se
filas igualmente colossais para conseguir mesa nos restaurantes. Considera-se isso
diversão.

E é mesmo. A época é de férias, conseguiu-se uma folga do Brasil – que pode
haver de melhor? Bem, sempre tem gente que enxerga de outro jeito e foi assim que
45 uma jovem amiga do escrevinhador destas linhas, moradora do Recife, ao visitar Cam-
pos do Jordão pela primeira vez, viu coisas que os mais afeitos à terra não vêem.
Camille, esse é o seu nome, achou quase perfeito o esforço de descolamento do Brasil
que se empreende em Campos. “Até loja com nome de Matterhorn tem lá”, comentou.
Mas ficou no “quase”, porque, nas suas palavras, “uma coisinha de Brasil escapou”: o
50 trabalho de menores. Camille estava acompanhada de uma amiga espanhola. Difícil,
diz ela, foi explicar à outra que o trabalho do menor é proibido, mas, sabe?, isso não
quer dizer que seja assim proibiiiiido, a ponto de não poder mesmo, porque, sabe?, no
Brasil proibem-se certas coisas, mas isso não quer dizer que fique muito proibiiiiido...
Deu para entender?

55 No feriado de *Corpus Christi*, a fila maior não era na porta dos restaurantes. Era na
delegacia. Eis a tenebrosa notícia: num show de música popular presenciado por 6.000
pessoas, ladrões fizeram a festa. Operando com a rapidez e a flexibilidade de um es-
quadrão bem treinado, aliviaram a platéia de carteiras, celulares, relógios e máquinas
fotográficas. Pelo menos 100 pessoas foram furtadas – as 100 que passaram pela
60 delegacia. Elas ali compareciam para buscar os documentos que, segundo foram infor-
madas, estariam com a polícia, depois de jogados fora pelos ladrões. A moral desta
história é que, por mais perfeição que se consiga na descolagem do Brasil, o Brasil vai
atrás. No caso, foi atrás de Campos do Jordão na modalidade ingloria do “arrastão”.
(TOLEDO, Roberto Pompeu de. *Veja*. São Paulo, edição 1859, ano 37, nº 25, 23/06/2004, p.134)

QUESTÃO 01

De acordo com o texto, o título dado denuncia

- A) que até países desenvolvidos têm problemas sociais.
- B) a dificuldade do Brasil de contornar seus problemas sociais.
- C) um sistema de segurança falho em Campos do Jordão.
- D) a falta de perspectivas sociais para o Brasil.

QUESTÃO 02

Ao afirmar que *A moral desta história é que, por mais perfeição que se consiga na descolagem do Brasil, o Brasil vai atrás.* (linhas 61-63), o autor se refere

- A) à dificuldade de se resolverem os problemas sociais brasileiros.
- B) à rapidez com que os ladrões agiram, aliviando a platéia de seus valores.
- C) à contradição entre a proibição da lei e o trabalho de menores.
- D) aos congestionamentos a que todos, brasileiros e turistas, estão sujeitos no Brasil.

QUESTÃO 03

Quanto ao texto, é **CORRETO** afirmar que

- A) os apresentadores de TV suecos anunciam com alegria a chegada de um dia ensolarado.
- B) em todo o Brasil, é de rigor torcer para que a temperatura abaixe cada vez mais.
- C) os suecos fazem até uma festa, como o nosso Carnaval, festejando o sol raro para eles.
- D) muitas dificuldades encontradas nos dias frios em Campos do Jordão são vistas como divertimento.

QUESTÃO 04

Observe o trecho abaixo, extraído do texto:

(...) isso não quer dizer que seja assim proibiiiiido... (linhas 51-52)

A forma “proibiiiiido”, de acordo com o texto, se relaciona a qual característica abaixo?

- A) Condescendência
- B) Compreensão
- C) Dúvida
- D) Intolerância

QUESTÃO 05

Nas opções abaixo, a frase “2” condensa corretamente a frase “1”, segundo o sentido delas no texto, **EXCETO** na alternativa

- A) 1- ... *por mais perfeição que se consiga na descolagem do Brasil, o Brasil vai atrás.* (linhas 62-63)
2- *Arrastão na Suíça* (título)
- B) 1- *Camille, esse é o seu nome, achou quase perfeito o esforço de descolamento do Brasil que se empreende em Campos.* (linhas 47-48)
2- *...sempre tem gente que enxerga de outro jeito...* (linha 44)
- C) 1- *A arquitetura é de padrão alpino, e o ambiente de estação de esqui, sem esqui.* (linhas 34-35)
2- *Considera-se isso uma diversão.* (linhas 41-42)
- D) 1- *... arranca-se o país da condenação inclemente do sol e trata-se de empurrá-lo na trilha de delícias do frio...* (linhas 23-24)
2- *No Brasil faz-se trajeto inverso.* (linha 23)

QUESTÃO 06

Assinale a alternativa que **NÃO** condiz com o texto:

- A) Os suecos fazem seu Carnaval, como se estivessem vivendo numa Suécia tropicalmente favorecida.
- B) As injustiças sociais no Brasil sempre geram a criminalidade, como no caso do assalto às 100 pessoas, em Campos do Jordão, durante um show.
- C) A contravenção no Brasil é favorecida pela falta de rigidez na aplicação de suas leis.
- D) O brasileiro ama a neve porque ela é rara no Brasil e confere ao país um aspecto de lugar privilegiado.

QUESTÃO 07

Marque a alternativa em que a troca da ordem das palavras não acarretou mudança no sentido original da frase no texto:

- A) *Os carros, para ali chegar, enfrentam colossais congestionamentos.* (linha 40)
(Enfrentam, os carros, congestionamentos colossais para chegar ali.)
- B) *A notícia da neve requer mais felicidade ainda.* (linhas 5-6)
(A notícia da neve ainda requer mais felicidade.)
- C) *Bem, sempre tem gente que enxerga de outro jeito...* (linha 44)
(Bem, tem gente que sempre enxerga de outro jeito...)
- D) *Em Campos do Jordão não chega a nevar, como em São Joaquim.* (linhas 25-26)
(Em Campos do Jordão, como em São Joaquim, não chega a nevar.)

QUESTÃO 08

As opções abaixo estão de acordo com a denúncia apresentada pelo título do texto, **EXCETO** a da alternativa

- A) *... por mais perfeição que se consiga na descolagem do Brasil, o Brasil vai atrás.* (linhas 62-63)
- B) *No feriado de **Corpus Christi**, a fila maior não era na porta dos restaurantes. Era na delegacia.* (linhas 55-56)
- C) *Brasileiro ama neve.* (linha 1)
- D) *... "uma coisinha de Brasil escapou": o trabalho de menores.* (linhas 49-50)

QUESTÃO 09

Assinale a alternativa que expressa a fala de alguém além do autor:

- A) *Os suecos não amam o sol?* (linha 12)
- B) *E é mesmo.* (linha 43)
- C) *... sim, senhor, sem falsa modéstia... este nosso mesmo.* (linhas 16-17)
- D) *Deu para entender?* (linha 54)

QUESTÃO 10

De acordo com o texto, é **CORRETO** efetuar a seguinte inferência:

- A) No início do 5º parágrafo (*linhas 43-44*), passa-se uma idéia de revolta contra a hostil realidade do Brasil.
- B) Conforme o segundo parágrafo, as delícias tropicais que os suecos imaginam existirem no Brasil inspiram-lhes o seu Carnaval.
- C) Segundo o final do 1º parágrafo, o Brasil não tem práticas civilizadas.
- D) De acordo com o final do último parágrafo, os ladrões estavam interessados no dinheiro das vítimas, por isso não ficaram com os documentos.

QUESTÃO 11

Nos trechos abaixo as expressões grifadas dão idéia de posse, **EXCETO** no da alternativa

- A) ... e isso trai o desejo de, uma vez ao ano, (...) rebocá-lo até a quentura dos trópicos, que supõem prenhes de delícias. (linhas 20-22)
- B) Não há povo mais entusiasmado quando os flocos gelados começam a cair-lhe na cabeça. (linhas 1-2)
- C) ... o gosto do brasileiro pela neve é para lá de compreensível. (linhas 11-12)
- D) Camille, esse é o seu nome, achou quase perfeito o esforço de descolamento do Brasil... (linha 47)

QUESTÃO 12

Assinale a opção em que o termo grifado **NÃO** é agente:

- A) ... as notícias do futebol são sempre antecedidas por sorrisos de felicidade. (linha 5)
- B) ... "uma coisinha de Brasil escapou": o trabalho de menores. (linhas 49-50)
- C) Em Campos do Jordão tudo é preparado para fingir que não é Brasil. (linha 34)
- D) ... viu coisas que os mais afeitos à terra não vêem. (linha 46)

MATEMÁTICA - TIPO I**QUESTÃO 13**

Considere a seguinte situação-problema.

Uma empresa de ônibus cobra R\$4,00 por um determinado bilhete de passagem. Se, num determinado mês, o usuário adquire uma carteirinha da empresa – que custa R\$50,00 – ele ganha o direito de pagar R\$0,50 pelo mesmo bilhete durante aquele mês.

Se N representa a menor quantidade de bilhetes a ser adquirida mensalmente por um usuário para que seja financeiramente vantajosa a compra dessa carteirinha, então a soma dos algarismos de N é igual a

- A) 5
- B) 6
- C) 8
- D) 9

QUESTÃO 14

No intervalo $[0, 2\pi]$, a soma de todos os valores de x , tais que $\sin 2x = \cos x$, é igual a

- A) 2π
- B) π
- C) 3π
- D) 4π

QUESTÃO 15

Considere esta situação-problema.

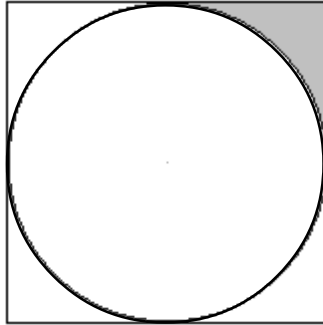
Um consumidor comprou uma roupa em cuja etiqueta constava o preço de P reais, escolhendo a forma de pagamento a prazo, com juros. Nesse caso, ele deu uma entrada de R\$105,00, arcando com uma prestação também de R\$105,00, a ser paga 30 dias depois, com juros de 5% ao mês. Se ele tivesse optado pelo pagamento à vista, teria obtido um desconto de R\$14,35 sobre o valor P .

Nessa situação, a taxa de desconto oferecida no pagamento à vista é igual a

- A) 7%
- B) 6%
- C) 8%
- D) 4,5%

QUESTÃO 16

Na figura abaixo, tem-se uma circunferência inscrita em um quadrado.



Se a diagonal desse quadrado mede 10 cm, então a área da parte hachurada é, em cm^2 , igual a

- A) $\frac{15}{4}(4 - \pi)$
- B) $\frac{25}{4}(4 + \pi)$
- C) $\frac{15}{8}(4 + \pi)$
- D) $\frac{25}{8}(4 - \pi)$

QUESTÃO 17

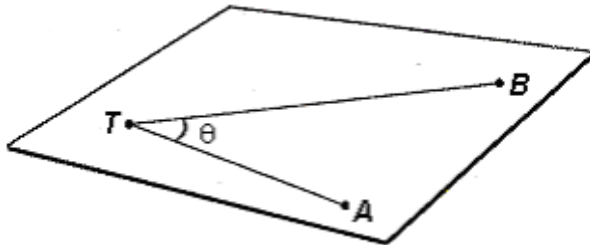
No sistema **Oxy** de coordenadas cartesianas, a equação de uma circunferência é dada por $4x^2 + 4y^2 + 12x - 27 = 0$. A respeito do centro dessa circunferência é **CORRETO** afirmar que é um ponto pertencente

- A) ao eixo dos **y**
- B) à reta **y = x**
- C) ao eixo dos **x**
- D) à reta **y = -x**

QUESTÃO 18

Leia as seguintes informações.

O *teodolito* é um instrumento óptico – constituído por uma luneta apoiada em um tripé – utilizado para medir ângulos, tanto no plano horizontal quanto no plano vertical. Veja a ilustração ao lado.



Conforme ilustra a figura ao lado, se o observador **T**, através de um teodolito, vê um objeto **A** e, girando a luneta, vê um outro objeto **B** – ambos no plano horizontal – ele pode determinar a medida do ângulo **ATB**.

Considerando as informações acima, analise esta situação-problema.

Um rio de margens retas e paralelas tem 144 metros de largura. Dois pescadores estão na mesma margem desse rio, um no ponto **C** e o outro no ponto **D**, quando avistam uma árvore cuja base está situada no ponto **P** da margem oposta. Com seus teodolitos, eles determinam que os ângulos **PCD** e **PDC** medem, em graus, α e λ , respectivamente. Usando conhecimentos de trigonometria, descobrem que $\text{tg } \alpha = 2$ e que $\text{tg } \lambda = 3$.

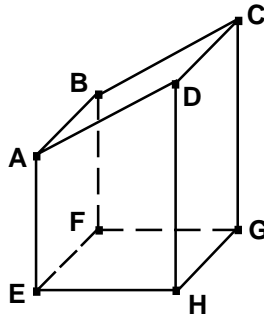
Se **P** está à direita de **C**, e à esquerda de **D**, então é correto afirmar que a distância, em metros, entre os pescadores é igual a

- A) 100
- B) 120
- C) 130
- D) 200

QUESTÃO 19

A figura abaixo ilustra um tronco de prisma reto com as seguintes características:

- sua base é o retângulo **EFGH**.
- a face **ABCD** é perpendicular à face **ADHE**.
- as medidas, em cm, das arestas **HG**, **EH**, **AE** e **DH** são iguais a a , b , c , d , respectivamente.



De acordo com essas informações, é **CORRETO** afirmar que o volume do sólido, em cm^3 , é igual a

A) $\frac{1}{2} (abc + abd + dc)$

B) $abc + \frac{1}{2} a^2 (d - c)$

C) $abc + \frac{1}{2} b^2 (d - c)$

D) $\frac{1}{2} ab(c + d)$

QUESTÃO 20

A expressão numérica

$$\sqrt{\frac{1}{14}} \times \frac{\sqrt{0,2 + \frac{1}{7}}}{\sqrt{\frac{3}{5} - 0,0\bar{6}}}$$

pode ser reduzida à fração própria $\frac{m}{n}$.

Com base nessa informação, é **CORRETO** afirmar, então, que o valor de $m + n$ é igual a

- A) 17
- B) 18
- C) 19
- D) 16

QUESTÃO 21

Um estudante resolveu a inequação

$$x < \frac{1}{x}$$

valendo-se dos seguintes passos:

1º passo: $\frac{x}{1} < \frac{1}{x}$

2º passo: $x^2 < 1$, $x \neq 0$

3º passo: $x \in] -1, 0[\cup] 0, 1[$

Em relação a esse raciocínio, é **CORRETO** afirmar que

- A) os três passos estão certos.
- B) os três passos estão errados.
- C) apenas o 2º passo está errado.
- D) apenas o 3º passo está certo.

QUESTÃO 22

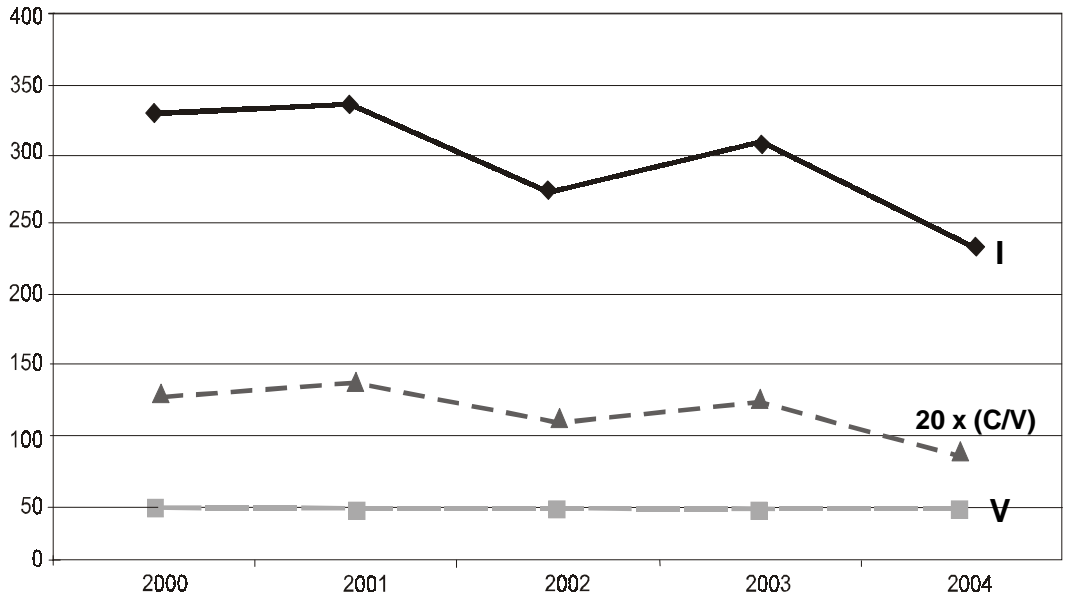
Observe o quadro abaixo, em que **I** representa o número de inscritos, **V** o número de vagas e **C/V** a relação candidato/vaga.

Quadro Comparativo - Relação Candidato/Vaga UFSJ 2000-2004

CURSOS	2000			2001			2002			2003			2004		
	I	V	C/V	I	V	C/V	I	V	C/V	I	V	C/V	I	V	C/V
	4361	560	7,79	4804	560	8,58	6937	670	10,4	6984	670	10,4	7726	750	10,3
Administração integral	187	40	4,68	360	40	9	305	40	7,63	446	40	11,2	285	40	7,13
Administração noturno	464	40	11,6	414	40	10,4	630	40	15,8	516	40	12,9	527	40	13,2
Ciências noturno	336	50	6,72	309	50	6,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ciências Biológicas noturno	-	-	-	-	-	-	678	30	22,6	527	30	17,6	669	30	22,3
Ciências Contábeis noturno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	331	40	8,28
Ciências Econômicas noturno	361	60	6,02	379	60	6,32	422	60	7,03	631	60	10,5	333	60	5,55
Educação Física integral	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	880	40	22
Eng. Industrial Elétrica integral	204	40	5,1	278	40	6,95	417	40	10,4	281	40	7,03	251	40	6,28
Eng. Industrial Elétrica noturno	261	40	6,53	300	40	7,5	445	40	11,1	361	40	9,03	408	40	10,2
Eng. Ind. Mecânica integral	182	40	4,55	173	40	4,33	340	40	8,5	245	40	6,13	349	40	8,73
Eng. Ind. Mecânica noturno	218	40	5,45	300	40	7,5	302	40	7,55	442	40	11,1	365	40	9,13
Filosofia noturno	327	50	6,54	338	50	6,76	270	50	5,4	305	50	6,1	237	50	4,74
Física noturno	-	-	-	-	-	-	53	25	2,12	343	25	13,7	100	25	4
História noturno	-	-	-	-	-	-	426	40	10,7	420	40	10,5	469	40	11,7
Letras noturno	394	50	7,88	422	50	8,44	361	50	7,22	392	50	7,84	375	50	7,5
Matemática noturno	-	-	-	-	-	-	242	40	6,05	182	40	4,55	246	40	6,15
Pedagogia noturno	429	50	8,58	444	50	8,88	425	50	8,5	400	50	8	343	50	6,86
Psicologia integral	568	30	18,9	425	30	14,2	810	30	27	553	30	18,4	580	30	19,3
Psicologia noturno	430	30	14,3	662	30	22,1	606	30	20,2	657	30	21,9	723	30	24,1
Química noturno	-	-	-	-	-	-	205	25	8,2	283	25	11,3	255	25	10,2

FONTE: COPEVE/UFSJ

Considere, agora, o seguinte gráfico, onde a relação candidato/vaga está multiplicada por 20.



De acordo com o quadro, esse gráfico representa o curso de

- A) Filosofia noturno
- B) Letras noturno
- C) Eng. Ind. Mecânica noturno
- D) Eng. Ind. Elétrica integral

QUESTÃO 23

Os números reais x e y são soluções do seguinte sistema de equações:

$$\begin{cases} x^3 + 3x^2y + 3xy^2 + y^3 = 2\sqrt{2} \\ x^3 - 3x^2y + 3xy^2 - 2y^3 = 0 \end{cases}$$

Assim, é **CORRETO** afirmar que $x^2 + y^2$ é igual a

- A) $\frac{8}{9}$
- B) 2
- C) 1
- D) $\frac{10}{9}$

QUESTÃO 24

Considere a situação-problema abaixo.

Para executar a instalação hidráulica de uma residência, um bombeiro pediu, incluindo material e mão de obra, R\$20,00 por cada ponto, calculando ter um ganho de R\$310,00. Depois de negociações com o proprietário da residência, fez um desconto relativo à mão-de-obra, de R\$3,00 por ponto, e, em consequência disso, acabou ganhando apenas R\$259,00.

De acordo com esses dados, é **CORRETO** afirmar, então, que o bombeiro cobrou, pelo material, a quantia de

- A) R\$40,00
- B) R\$30,00
- C) R\$50,00
- D) R\$20,00

FÍSICA - TIPO I**QUESTÃO 25**

Pode-se definir uma quantidade física chamada ação, simbolizada por S . Para a partícula que se movimenta durante um intervalo de tempo t , com velocidade constante e energia cinética E_c , a ação é dada por $S = t E_c$. Com base nessa equação, é **CORRETO** afirmar que, no Sistema Internacional de Unidades de Medidas, a unidade da ação será igual a

- A) $\frac{J}{s}$
- B) J
- C) $kg \frac{m^2}{s}$
- D) $kg \frac{m}{s}$

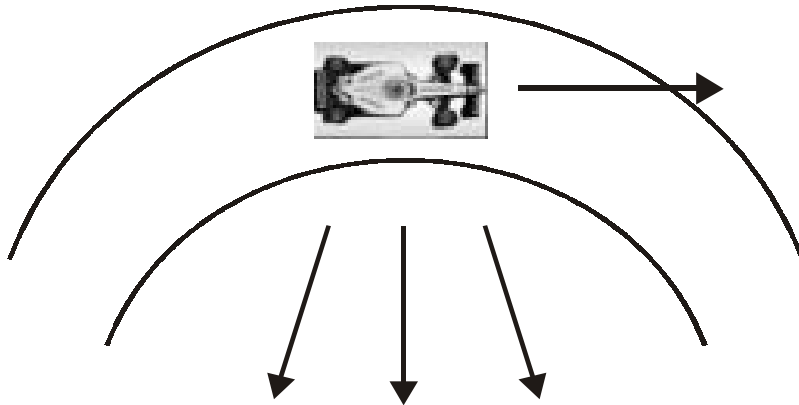
QUESTÃO 26

Um carrinho é lançado para cima a partir da base de uma rampa. Observando-se a velocidade desenvolvida pelo carrinho, é **INCORRETO** afirmar que ele

- A) subiu a rampa até parar, permanecendo nesta posição, pois sua velocidade se anula.
- B) subiu a rampa até parar, voltando, a seguir, à base da rampa.
- C) manteve aceleração constante durante todo o movimento.
- D) variou sua velocidade durante todo o movimento.

QUESTÃO 27

A figura abaixo mostra um carro de corrida acelerando numa curva.



O vetor que melhor representa a aceleração total sobre o carro, nessa situação, é o indicado na alternativa

- A) x
- B) z
- C) y
- D) w

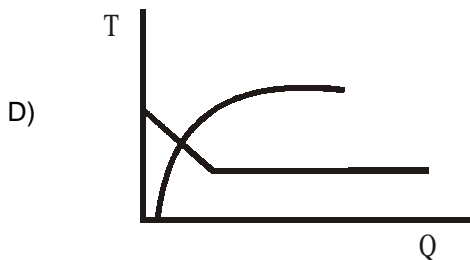
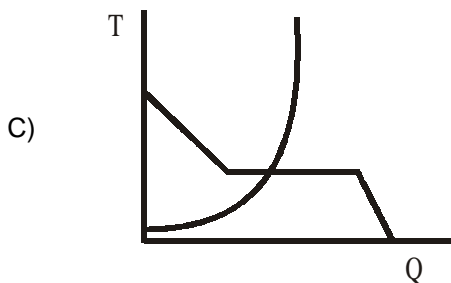
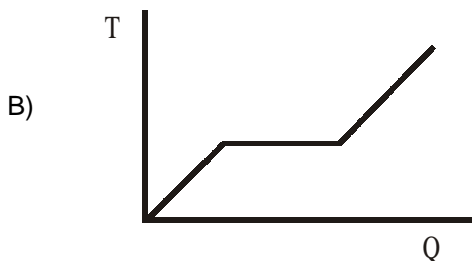
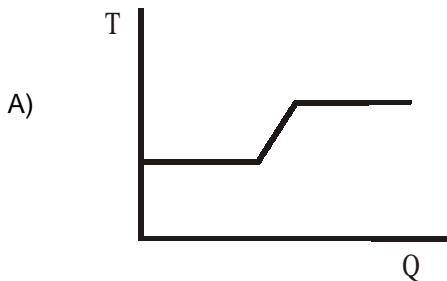
QUESTÃO 28

Duas partículas de massas iguais a m deslocam-se sobre uma reta com velocidades opostas dadas por $v_1 = v$ e $v_2 = -3v$. Após uma colisão elástica, devido à conservação da energia mecânica e do momento linear, as velocidades das partículas serão

- A) $v_1 = v$ e $v_2 = -3v$
- B) $v_1 = 3v$ e $v_2 = -v$
- C) $v_1 = -3v$ e $v_2 = v$
- D) $v_1 = -v$ e $v_2 = 3v$

QUESTÃO 29

Ao se obter água à temperatura ambiente, a partir do derretimento de um cubo de gelo, a relação entre a temperatura e a energia térmica envolvidas no processo é corretamente descrita no gráfico da alternativa



QUESTÃO 30

Ao consertar um relógio de pêndulo, um relojoeiro, por acidente, retirou três argolas da corrente que sustentava o pêndulo, reduzindo seu comprimento. Devido ao descuido do relojoeiro, o relógio irá

- A) atrasar, porque o período de oscilação do pêndulo ficou menor.
- B) adiantar, porque o período de oscilação do pêndulo ficou maior.
- C) atrasar, porque o período de oscilação do pêndulo ficou maior.
- D) adiantar, porque o período de oscilação do pêndulo ficou menor.

QUESTÃO 31

A imagem do planeta Júpiter, formada pelas lentes de um telescópio óptico de refração, é

- A) maior que o objeto.
- B) virtual e de mesmo tamanho que o objeto.
- C) menor que o objeto.
- D) real e de mesmo tamanho que o objeto.

QUESTÃO 32

Um par de cargas de mesmo módulo e sinais opostos, colocadas em repouso a uma pequena distância uma da outra, gera, na sua vizinhança,

- A) um campo elétrico nulo e um campo magnético nulo.
- B) um campo elétrico não nulo e um campo magnético nulo.
- C) um campo elétrico não nulo e um campo magnético não nulo.
- D) um campo elétrico nulo e um campo magnético não nulo.

QUESTÃO 33

A aceleração da gravidade g , próxima à superfície da Terra, pode ser considerada constante. Sob essa consideração, a energia potencial gravitacional de um corpo de massa m que se encontra a uma altura h em relação à superfície da Terra é dada por mgh . Em analogia ao caso gravitacional, a aceleração adquirida por um elétron colocado entre duas placas paralelas carregadas com carga de módulo Q e polaridades opostas, separadas por uma distância D , é constante. Sendo m_e a massa do elétron e a o módulo da aceleração adquirida por ele, a energia potencial elétrica do elétron medida em relação à placa carregada positivamente será igual a

- A) $m_e ad$
- B) $m_e a(D-d)$
- C) $-m_e ad$
- D) $\frac{Q}{D^2}$

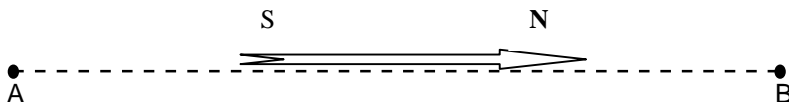
QUESTÃO 34

Levando-se em consideração que, numa residência, desprezou-se a resistência elétrica dos fios de ligação, é **INCORRETO** afirmar que

- A) a lâmpada incandescente de maior potência possui a menor resistência elétrica.
- B) todos os aparelhos eletrodomésticos estão percorridos pela mesma corrente elétrica.
- C) todos os aparelhos eletrodomésticos são submetidos à mesma voltagem.
- D) quanto maior o número de aparelhos ligados, menor será a resistência elétrica de instalação.

QUESTÃO 35

A figura abaixo representa uma agulha imantada imersa num campo magnético uniforme.



Se um elétron for lançado nessa região ao longo da direção AB, ele

- A) será desviado para cima pelo campo magnético.
- B) será desviado para baixo pelo campo magnético.
- C) será acelerado no sentido de A para B.
- D) não sofrerá ação do campo magnético.

QUESTÃO 36

Em 1905, no estudo do efeito fotoelétrico, o físico alemão Albert Einstein postulou que a luz é formada por partículas de massa zero chamadas ftons. Esse fato, aliado às experiências de Young de interferência da luz, indicam

- A) a natureza corpuscular da luz.
- B) a natureza ondulatória da luz.
- C) a dualidade da luz.
- D) a relatividade da luz.

**As questões a seguir, de 37 a 48, referem-se à Língua Estrangeira.
Se sua opção for por Espanhol, vá para a página 23.
Se sua opção for Inglês, vá para a página 27.**

ESPAÑOL - TIPO I

Lea atentamente el texto y a continuación seleccione la alternativa adecuada para las cuestiones 37 a 41.

LOS SUEÑOS

El día que lo iban a matar, Santiago Nasar se levantó a las 5.30 de la mañana para esperar el buque en que llegaba el obispo. Había soñado que atravesaba un bosque de higuerones donde caía una llovizna tierna, y por un instante fue feliz en el sueño, pero al despertar se sintió por completo salpicado de cagada de pájaros. “Siempre soñaba con árboles”, me dijo Plácida Linero, su madre, evocando 27 años después los pormenores de aquel lunes ingrato. “La semana anterior había soñado que iba solo en un avión de papel de estaño que volaba sin tropezar por entre los almendros”, me dijo. Tenía una reputación muy bien ganada de intérprete certera de los sueños ajenos, siempre que se los contaran en ayunas, pero no había advertido ningún augurio aciago en esos dos sueños con árboles que él le había contado en las mañanas que precedieron a su muerte. (MÁRQUEZ, Gabriel García. Crónica de una muerte anunciada. Caracas:Mandadori,1981.)

Vocabulario:

en ayunas = sin haber comido nada.

aciago = que tiene o trae mala suerte.

CUESTIÓN 37

Según el texto, es correcto afirmar que

- A) Santiago sabía que iban a matarlo y por eso esperaba el obispo.
- B) Santiago soñó con árboles algunos días antes de morir.
- C) el hecho de soñar con árboles significa tener instantes felices.
- D) la muerte de Santiago ocurrió pasado un fastidioso fin de semana.

CUESTIÓN 38

“...pero no había advertido ningún augurio aciago...” (línea 9)

En el fragmento, la conjunción subrayada puede ser remplazada por

- A) ya que.
- B) así que.
- C) sin embargo.
- D) incluso.

CUESTIÓN 39

En los fragmentos abajo, las palabras subrayadas pertenecen a la misma clase gramatical, **MENOS** en la opción

- A) "...siempre que se los contarán en ayunas..."
- B) "...ni en los otros sueños con árboles..."
- C) "...evocando 27 años después los pormenores..."
- D) "...sin tropezar por entre los almendros..."

CUESTIÓN 40

Observe en el texto la construcción: "Tenía una reputación muy bien ganada..." (líneas 7 y 8)

Marque la opción en la que el uso del adverbio está **INCORRECTO**.

- A) Ella determina muy mal qué se debe hacer.
- B) Joaquín es muy mayor que su hermano.
- C) Sabes muy poco sobre los hombres.
- D) Siempre hace muy deprisa lo que necesita.

CUESTIÓN 41

Marque la alternativa en la que el verbo subrayado está en subjuntivo.

- A) "El día en que lo iban a matar..."
- B) "...las mañanas que precedieron a su muerte."
- C) "...para esperar el buque en que llegaba el obispo."
- D) "...siempre que se los contaran en ayunas..."

CUESTIÓN 42

"Salió corriendo a la noche. El cebollero dejó de cantar al sentir sus pisadas en el sendero. Del río ascendía una brisa tibia que enfriaba sus ropas húmedas. Al alcanzar el almorrón el niño se detuvo. Del otro lado del campo de trigo veía brillar la luz de la casa de Goyo. Respiró profundamente. Él le ayudaría y jamás descubriría a nadie que vio desnudo el cuerpo de Trino." (DELIBES, Miguel. La mortaja. Madrid: Alianza Editorial, 1993. p. 30.)

En el fragmento, la palabra subrayada se refiere a

- A) Goyo.
- B) el cebollero.
- C) el niño.
- D) Trino.

CUESTIÓN 43

Marque la alternativa correcta que rellena los espacios de la noticia abajo.

Don Quijote volverá a cabalgar, pero esta vez en el espacio

LONDRES (Reuters) — El legendario caballero español Don Quijote, que en la célebre novela del mismo nombre _____ enfrenta a molinos de viento que confunde con enemigos, volverá a cabalgar en una misión espacial para salvar al mundo.

5 La Agencia Espacial Europea _____ ha dado gran prioridad a un proyecto español para atacar a un asteroide que _____ está acercando a la Tierra y determinar si una aeronave puede desviar de su ruta a un cuerpo celeste y evitar que choque con nuestro planeta.

10 _____ lanzarán dos naves espaciales, una con el nombre del valiente caballero de la novela clásica del escritor Miguel de Cervantes Saavedra y la otra será bautizada como Sancho Panza, el fiel acompañante de Don Quijote.

15 “Si piensa en la cadena de sucesos que hay entre la detección de objetos peligrosos y el hacer algo al respecto, hay área en la que no tenemos experiencia, la de la interacción directa con un asteroide para tratar de alterar su curso”, explicó Alan Harris, presidente del Panel Asesor de la Misión Objetivo Cercano a la Tierra (NEOMAP, por sus siglas en inglés).

Los astrónomos, hasta la fecha, han detectado más de 1.000 cuerpos celestes de gran tamaño que podrían chocar con nuestro planeta en el futuro.

Si todo sale como está planificado, la misión del Quijote podría comenzar entre el 2010 y el 2015, informó la agencia espacial. (www.cnnenespanol.com, 16 de julio de 2004, por Reuters - Adaptación)

- A) les – se – le – le.
- B) los – le – lo – las.
- C) se – le – se – se.
- D) los – se – se – le.

CUESTIÓN 44

En la línea 11 de la noticia anterior, la palabra sucesos puede ser remplazada por

- A) éxitos.
- B) acontecimientos.
- C) dificultades.
- D) tareas.

En las cuestiones 45 y 46 elija la alternativa que completa correctamente los espacios.

CUESTIÓN 45

¿_____ día tienes libre?

- A) Cuál.
- B) Que.
- C) Qué.
- D) Cual.

CUESTIÓN 46

Este año el número de alumnos es _____ que el año pasado.

- A) más grande.
- B) mayor.
- C) mejor.
- D) más numeroso.

En las cuestiones 47 y 48 elija la alternativa que responde adecuadamente la pregunta.

CUESTIÓN 47

¿Crees que estará en casa?

- A) Sí, creo que esté.
- B) No, creo que está.
- C) Sí, creo que no está.
- D) No, no creo que esté.

CUESTIÓN 48

¿Te importa si me siento?

- A) No, me importa mucho.
- B) No, claro que no.
- C) Sí, claro que sí.
- D) Sí, no me importa nada.

INGLÊS - TIPO I

Questions from 37 to 48 are based on the text below. Read the text carefully and then choose the best alternatives that answer or complete the questions or statements placed after it.

heroofthemoth

High Climber

It's something that few of us would ever dream of and fewer still accomplish but last May Dr Clare O'Leary became the first Irish woman to reach the summit of Mount Everest. Here we honour this Cork woman's amazing determination and success.



"A couple of times over the last few days I didn't feel I was going to make it, to be honest. Then yesterday and today I started feeling stronger. I could see one of our Sherpas up ahead and I thought, God I'm going to do it."

This was Clare O'Leary's reaction when on Tuesday, May 18, 2004, she became the first Irish woman to reach the 29,035ft

summit of Mount Everest. The triumph was made even sweeter for Cork born Clare, a 32-year-old doctor from Bandon, as she was a member of the Irish Everest Expedition 2003 but was forced to return to base due to illness before she could reach the summit.

The 2004 Irish expedition, headed up by experienced climber Pat Falvey, left Ireland on St. Patrick's Day and for six weeks, the team prepared for their summit.

Pat and Clare's second expedition to Everest within twelve months was planned with two objectives in mind – to achieve the first Irish female ascent and first Irish climber to summit from both Nepal and Tibet. Both were achieved in style.

"I set out on St Patrick's Day with one goal in mind and that was to reach the top and I've done it. I'm really proud to have this honour. The experience from our previous attempt has paid off this year and I can hardly express my happiness," said the delighted doctor.

Irish Tatler, July 2004, p.108.

QUESTION 37

The text honours Dr Clare O'Leary, who

- A) is the first Irish woman to reach the summit of Mount Everest.
- B) has been following the Sherpas for various years in a row.
- C) reacted violently when she was asked to climb the Everest.
- D) tried to climb Mount Everest a couple of times last year.

QUESTION 38

According to the article,

- A) Clare O'Leary climbs the Everest every year.
- B) Clare has been in the expedition for twelve months.
- C) Dr Clare never meant to return to the Everest.
- D) this is Clare's second expedition to the Everest.

QUESTION 39

Dr Clare O'Leary declared that

- A) her companions did not help her.
- B) she knew all the time she would succeed.
- C) at times she thought she would fail.
- D) she was quite honest with the Sherpas.

QUESTION 40

According to the text, Dr Clare O'Leary

- A) is an Irish doctor and she's 32 years old.
- B) has become a doctor to the Sherpas in Nepal.
- C) was the first Irish woman to become a doctor
- D) will become 32 years old on May 18th.

QUESTION 41

In the 2003 expedition to the Everest, Clare

- A) did not have the same companion as now.
- B) became ill and had to return to base.
- C) reached the summit before the Sherpas.
- D) stayed on the Everest for twelve months.

QUESTION 42

The following statements are true about Pat Falvey, **EXCEPT**

- A) he is an experienced climber.
- B) he reached the summit of Mount Everest.
- C) he was a Sherpa in the expedition.
- D) he was in two expeditions with Clare.

QUESTION 43

The following statements are true about the two successful Irish explorers, **EXCEPT**

- A) they achieved the two objectives they had in mind.
- B) they became seriously ill and never came to the summit.
- C) they had both been on an expedition the year before.
- D) they reached the summit of Everest on May 18, 2004.

QUESTION 44

The text explains that the Everest

- A) cannot be reached from Tibet.
- B) is an easy mountain to climb.
- C) is unreachable from Nepal.
- D) is all of 29,035 feet high.

QUESTION 45

To reach the summit, it took Pat Falvey and Dr Clare O'Leary's expedition

- A) one year.
- B) six weeks.
- C) twelve months.
- D) the month of May

QUESTION 46

After she achieved her goal, Dr Clare O'Leary experienced all the feelings listed below, **EXCEPT**

- A) happiness.
- B) illness.
- C) pride.
- D) triumph.

QUESTION 47

"Both were achieved in style"

In this sentence, found in the text, the word **both** refers to

- A) the two objectives the climbers had.
- B) climber Pat Falvey and Dr Clare O'Leary.
- C) the two times they tried to climb the Everest.
- D) two experiences Dr Clare had in Nepal.

QUESTION 48

"Pat and Clare's second expedition was planned with two objectives in mind"

The active voice form for this passive voice sentence is

- A) Pat and Clare had an expedition in mind when planning objectives.
- B) The second expedition planned two objectives for Pat and Clare.
- C) Pat and Clare planned the second expedition with two objectives in mind.
- D) They had an expedition in mind when they planned their objectives.

Rascunho da Folha de Respostas

Ao terminar a Prova de **Conhecimentos Específicos**, transfira suas marcações para a **Folha de Respostas** (cor vermelha) obedecendo às instruções de preenchimento nela contidas.

01	A	B	C	D
02	A	B	C	D
03	A	B	C	D
04	A	B	C	D
05	A	B	C	D
06	A	B	C	D
07	A	B	C	D
08	A	B	C	D
09	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D

15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D
21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D

29	A	B	C	D
30	A	B	C	D
31	A	B	C	D
32	A	B	C	D
33	A	B	C	D
34	A	B	C	D
35	A	B	C	D
36	A	B	C	D
37	A	B	C	D
38	A	B	C	D
39	A	B	C	D
40	A	B	C	D
41	A	B	C	D
42	A	B	C	D

43	A	B	C	D
44	A	B	C	D
45	A	B	C	D
46	A	B	C	D
47	A	B	C	D
48	A	B	C	D