

# CADERNO DE QUESTÕES

1º DIA  
01/12/2013

GRUPOS 3 e 4  
Língua Portuguesa  
Literatura Brasileira  
Matemática

SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO

## LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

1. Quando for permitido abrir o caderno, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Caso contenha defeito, solicite ao aplicador de prova a sua troca.
2. Este caderno contém as provas de Língua Portuguesa, com 5 questões, de Literatura Brasileira, com 5 questões, e de Matemática, com 6 questões. Utilize apenas os espaços em branco deste caderno para rascunho.
3. Verifique se os seus dados constantes na parte inferior da capa dos cadernos de respostas estão corretos. Caso contenham erros, notifique-os ao aplicador de prova.
4. As questões deverão ser respondidas com caneta esferográfica de tinta preta fabricada em material transparente nos cadernos de respostas de cada prova. Na prova de Matemática, não basta colocar a resposta final com caneta – é preciso que você demonstre o desenvolvimento do raciocínio que o conduziu à resposta. Resoluções a lápis **NÃO** serão corrigidas e terão pontuação zero.
5. Respostas elaboradas no verso e nos espaços que contenham a instrução “NÃO UTILIZAR ESTE ESPAÇO” não serão consideradas na correção.
6. Questões respondidas fora do local adequado, ou seja, no local destinado a outra questão, mesmo que identificada a troca, **NÃO** serão corrigidas e terão pontuação ZERO.
7. Os cadernos de respostas serão despersonalizados antes da correção. Para a banca corretora, você será um candidato anônimo. Desenhos, recados, orações ou mensagens, inclusive religiosas, nome, apelido, pseudônimo ou rubrica escritos na folha de respostas são considerados elementos de identificação. Se houver alguma ocorrência de caso, como os mencionados anteriormente, sua prova será desconsiderada e atribuir-se-lhe-á pontuação ZERO.
8. As provas terão duração de cinco horas, já incluídos nesse tempo a coleta de impressão digital e o preenchimento dos cadernos de respostas.
9. Você só poderá se retirar definitivamente da sala e do prédio a partir das 17h30min.
10. AO TERMINAR, DEVOLVA OS CADERNOS DE RESPOSTAS AO APLICADOR DE PROVA.

**LÍNGUA PORTUGUESA**

Leia os textos 1, 2 e 3 para responder às questões de **01** a **05**.

**Texto 1****Discurso do presidente do Uruguai, José Pepe Mujica, na Assembleia da ONU/2013**

Sou do sul e venho do sul a esta Assembleia, carrego inequivocamente os milhões de compatriotas pobres, nas cidades, nos desertos, nas selvas, nos pampas, nas depressões da América Latina, pátria de todos que está se formando.

Carrego as culturas originais esmagadas com os restos de colonialismo nas Malvinas, com bloqueios inúteis a este jacaré sob o sol do Caribe que se chama Cuba. Carrego as consequências da vigilância eletrônica, que não faz outra coisa que não despertar desconfiança. Desconfiança que nos envenena inutilmente. Carrego uma gigantesca dívida social com a necessidade de defender a Amazônia, os mares, nossos grandes rios na América. Carrego o dever de lutar por pátria para todos.

Nossa civilização montou um desafio mentiroso e, assim como vamos, não é possível satisfazer esse sentido de esbanjamento que se deu à vida. Isso se massifica como uma cultura de nossa época, sempre dirigida pela acumulação e pelo mercado.

Prometemos uma vida de esbanjamento, e, no fundo, constitui uma conta regressiva contra a natureza, contra a humanidade no futuro. Civilização contra a simplicidade, contra a sobriedade, contra todos os ciclos naturais.

O pior: civilização contra a liberdade que supõe ter tempo para viver as relações humanas, as únicas que transcendem: o amor, a amizade, aventura, solidariedade, família.

Civilização contra tempo livre que não é pago, que não se pode comprar, e que nos permite contemplar e esquadriñar o cenário da natureza. Arrasamos a selva, as selvas verdadeiras, e implantamos selvas anônimas de cimento. Enfrentamos o sedentarismo com esteiras, a insônia com comprimidos, a solidão com eletrônicos, porque somos felizes longe da convivência humana.

Ouvimos da biologia que defende a vida pela vida, como causa superior, e a suplantamos com o consumismo funcional à acumulação.

A política, eterna mãe do acontecer humano, ficou limitada à economia e ao mercado. De salto em salto, a política não pode mais que se perpetuar, e, como tal, delegou o poder, e se entretém, aturdida, lutando pelo governo. Debochada marcha de historieta humana, comprando e vendendo tudo, e inovando para poder negociar de alguma forma o que é inegociável. Há marketing para tudo, para os cemitérios, os serviços fúnebres, as maternidades, para pais, para mães, passando pelas secretárias, pelos automóveis e pelas férias. Tudo, tudo é negócio.

Todavia, as campanhas de marketing caem deliberadamente sobre as crianças, e sua psicologia para influir sobre os adultos e ter, assim, um território assegurado no futuro. Sobram provas de que essas tecnologias são bastantes abomináveis e que, por vezes, conduzem a frustrações e mais.

O homenzinho médio de nossas grandes cidades perambula entre os bancos e o tédio rotineiro dos escritórios, às vezes temperados com ar condicionado. Sempre sonha com as férias e com a liberdade, sempre sonha com pagar as contas, até que, um dia, o coração para, e adeus. Haverá outro soldado abocanhado pelas presas do mercado, assegurando a acumulação. A crise é a impotência, a impotência da política, incapaz de entender que a humanidade não escapa nem escapará do sentimento de nação. Sentimento que está quase incrustado em nosso código genético.

Hoje é tempo de começar a talhar para preparar um mundo sem fronteiras. A economia globalizada não tem mais condução que não seja o interesse privado, de muitos poucos, e cada Estado Nacional mira sua estabilidade continuísta, e hoje a grande tarefa para nossos povos, em minha humilde visão, é o todo.

Talvez nosso mundo necessite menos de organismos mundiais, desses que organizam fóruns e conferências, que servem muito às cadeias hoteleiras e às companhias aéreas e, no melhor dos casos, não reúnem ninguém e nem se transformam em decisões.

Continuarão as guerras e, portanto, os fanatismos, até que, talvez, a mesma natureza faça um chamado à ordem e torne inviáveis nossas civilizações. Talvez nossa visão seja demasiado crua, sem piedade, e vemos ao homem como uma criatura única, a única que há acima da terra capaz de ir contra sua própria espécie. Volto a repetir, porque alguns chamam a crise ecológica do planeta de consequência do triunfo avassalador da ambição humana. Esse é nosso triunfo e também nossa derrota, porque temos impotência política de nos enquadrarmos em uma nova época. E temos contribuído para sua construção sem nos dar conta.

A cobiça, tão negativa e tão motor da história, essa que impulsionou o progresso material, técnico e científico, que fez o que é nossa época e nosso tempo, um fenomenal avanço em muitas frentes, paradoxalmente, essa mesma ferramenta, a cobiça, que nos impulsionou a domesticar a ciência e transformá-la em tecnologia, nos precipita a um abismo nebuloso. A uma história que não conhecemos, a uma época sem história, e estamos ficando sem olhos nem inteligência coletiva para seguir colonizando e para continuar nos transformando.

Porque se há uma característica deste bichinho humano é a de que é um conquistador antropológico.

Parece que as coisas tomam autonomia e essas coisas subjagam os homens. De um lado a outro, sobram ativos para vislumbrar tudo isso e para vislumbrar o rombo. Mas é impossível para nós coletivizar decisões globais por esse todo. A cobiça individual triunfou grandemente sobre a cobiça superior da espécie. Aclaremos: o que é "tudo", essa

palavra simples, menos opinável e mais evidente? Em nosso Ocidente, particularmente, porque daqui viemos, embora tenhamos vindo do sul, as repúblicas, que nasceram para afirmar que os homens são iguais, que ninguém é mais que ninguém, que os governos deveriam representar o bem comum, a justiça e a igualdade. Muitas vezes, as repúblicas se deformam e caem no esquecimento da gente que anda pelas ruas, do povo comum.

Não foram as repúblicas criadas para vegetar, mas, ao contrário, para serem um grito na história, para fazer funcionais as vidas dos próprios povos e, portanto, as repúblicas que devem às maiorias e devem lutar pela promoção das maiorias.

Seja o que for, por reminiscências feudais que estão em nossa cultura, por classismo dominador, talvez pela cultura consumista que rodeia a todos, as repúblicas frequentemente, em suas direções, adotam um viver diário que exclui, que se distancia do homem da rua.

Ouçam bem, queridos amigos: em cada minuto no mundo se gastam US\$ 2 milhões em ações militares nesta Terra. Dois milhões de dólares por minuto em inteligência militar!! Em investigação médica de todas as enfermidades que avançaram enormemente, cuja cura dá às pessoas uns anos a mais de vida, a investigação cobre apenas a quinta parte da investigação militar.

Amigos, creio que é muito difícil inventar uma força pior que nacionalismo chauvinista das grandes potências. A força é que liberta os fracos. O nacionalismo, tão pai dos processos de descolonização, formidável para os fracos, se transforma em uma ferramenta opressora nas mãos dos fortes e, nos últimos 200 anos, tivemos exemplos disso por toda a parte.

Até que o homem não saia dessa pré-história e archive a guerra como recurso quando a política fracassa, essa é a larga marcha e o desafio que temos daqui adiante. E o dizemos com conhecimento de causa. Conhecemos a solidão da guerra. No entanto, esses sonhos, esses desafios que estão no horizonte, implicam lutar por uma agenda de acordos mundiais que comecem a governar nossa história e superar, passo a passo, as ameaças à vida. A espécie como tal deveria ter um governo para a humanidade que superasse o individualismo e primasse por recriar cabeças políticas que acudam ao caminho da ciência, e não apenas aos interesses imediatos que nos governam e nos afogam.

Paralelamente, devemos entender que os indigentes do mundo não são da África ou da América Latina, mas da humanidade toda, e esta deve, como tal, globalizada, empenhar-se em seu desenvolvimento, para que possam viver com decência de maneira autônoma. Os recursos necessários existem, estão neste depredador esbanjamento de nossa civilização.

Há poucos dias, fizeram na Califórnia, em um corpo de bombeiros, uma homenagem a uma lâmpada elétrica que está acesa há cem anos. Cem anos que está acesa, amigo! Quantos milhões de dólares nos tiraram dos bolsos fazendo deliberadamente porcarias para que as pessoas comprem, comprem, comprem e comprem.

Mas esta globalização de olhar para todo o planeta e para toda a vida significa uma mudança cultural brutal. É o que nos requer a história. Nosso dever biológico, acima de todas as coisas, é respeitar a vida e impulsioná-la, cuidá-la, procriá-la e entender que a espécie é nosso "nós".

Transcrição e tradução do discurso feitas por Kiko Nogueira.

Disponível em: <<http://www.diariodocentrodomundo.com.br/>>. Acesso em: 26 set. 2013. (Adaptado).

## Texto 2



Os olhos de Sebastião Salgado já viram de tudo neste mundo (e isto talvez não seja exagero). Por oito anos, o fotógrafo mineiro de 69 anos viajou por mais de 30 regiões extremas do globo, coletando imagens de dezenas de tribos, animais em extinção e paisagens raras.

SALGADO, Sebastião. Disponível em: <[www.estadao.com.br/](http://www.estadao.com.br/)>. Acesso em: 2 out. 2013.  
Disponível em: <[ww1.folha.uol.com.br/ilustrada/](http://ww1.folha.uol.com.br/ilustrada/)>. Acesso em: 2 out. 2013. (Adaptado).

### Texto 3



Disponível em: <<http://poavive.files.wordpress.com>>. Acesso em: 2 out. 2013.

#### — QUESTÃO 1 —

O **Texto 1** é um trecho do discurso do presidente do Uruguai, José Mujica, na ONU.

- Em relação às categorias de pessoa, tempo e espaço, quais recursos linguísticos marcam enunciativamente o gênero “discurso” no texto? Dê exemplos. (2,5 pontos)
- Quais recursos linguísticos explicitam a presença do interlocutor no discurso de Mujica, contribuindo para sua inclusão no plano da enunciação e para sua adesão às teses apresentadas pelo locutor? Exemplifique com uma frase do **Texto 1**. (2,5 pontos)

#### — QUESTÃO 2 —

Considerando o trecho “*Porque se há uma característica deste bichinho humano é a de que é um conquistador antropológico*” (**Texto 1**),

- explique a função de “porque” para o desenvolvimento da temática explorada por Mujica. (2,5 pontos)
- Além de *bichinho*, Mujica usa outra palavra no diminutivo. Transcreva-a do texto e explique o sentido que essa palavra confere aos argumentos do presidente. (2,5 pontos)

**— QUESTÃO 3 —**

Explique por que o modelo de civilização apresentado por Sebastião Salgado (**Texto 2**) constitui um paradoxo em relação ao modelo de civilização criticado por Mujica (**Texto 1**). (5,0 pontos)

**— QUESTÃO 4 —**

O humor da charge (**Texto 3**) é criado por meio de uma ironia que incide sobre um argumento que não se sustenta.

- a) Que argumento é esse? Explique por que esse argumento não se sustenta. (4,0 pontos)
- b) Cite um trecho do **Texto 1** em que o presidente do Uruguai apresenta razões para a existência desse tipo de ironia. (1,0 ponto)

**— QUESTÃO 5 —**

A relação do homem com o tempo e o espaço está presente nos textos 1, 2 e 3. Nesse sentido, responda:

- a) Como a noção de tempo livre é apresentada em cada um desses textos? (2,5 pontos)
- b) A palavra “selva” pode ser relacionada aos três textos apresentados, adquirindo diferentes sentidos em cada um deles. Qual sentido essa palavra adquire em cada texto? (2,5 pontos)

**LITERATURA BRASILEIRA****— QUESTÃO 6 —**

Leia o poema a seguir.

**MEU SONHO****Eu**

Cavaleiro das armas escuras,  
Onde vais pelas trevas impuras  
Com a espada sanguenta na mão?  
Por que brilham teus olhos ardentes  
E gemidos nos lábios frementes  
Vertem fogo do teu coração?

Cavaleiro, quem és? o remorso?  
Do corcel te debruças no dorso...  
E galopas do vale através...  
Oh! da estrada acordando as poeiras  
Não escutas gritar as caveiras  
E morder-te o fantasma nos pés?

Onde vais pelas trevas impuras,  
Cavaleiro das armas escuras,  
Macilento qual morto na tumba?...  
Tu escutas... Na longa montanha  
Um tropel teu galope acompanha?  
E um clamor de vingança retumba?

Cavaleiro, quem és? – que mistério,  
Quem te força da morte no império  
Pela noite assombrada a vagar?

**O FANTASMA**

Sou o sonho de tua esperança,  
Tua febre que nunca descansa,  
O delírio que te há de matar!...

AZEVEDO, Álvares de. *Lira dos vinte anos*. São Paulo: FTD, 1994. p. 209.

O poema transcrito emprega um recurso estrutural típico do gênero dramático e é representativo dos questionamentos ultrarromânticos recorrentes nas faces Ariel/Caliban da poesia de Álvares de Azevedo. Considerando essa afirmação e a análise do poema, responda:

- a) que recurso estrutural típico do gênero dramático é utilizado no poema? **(2,0 pontos)**
- b) Que tema recorrente na obra de Álvares de Azevedo é abordado no poema? **(3,0 pontos)**

**— QUESTÃO 7 —**

Leia o trecho a seguir.

Enquanto mamãe fazia os curativos eu só pensava no cavalinho que eu ia ganhar. Todos os dias quando acordava, a primeira coisa que eu fazia era olhar se o pé estava desinchado. Seria uma maçada se vovô chegasse com o cavalinho e eu ainda não pudesse montar [...].

Mas quando a gente é menino parece que as coisas nunca saem como a gente quer. Por isso é que eu acho que a gente nunca devia querer as coisas de frente por mais que quisesse, e fazer de conta que só queria mais ou menos. Foi de tanto querer o cavalinho, e querer com força, que eu nunca cheguei a tê-lo.

VEIGA, José J. Os cavalinhos de Platiplanto. In: *Melhores contos J. J. Veiga*. Seleção de J. Aderaldo Castello. 4. ed. São Paulo: Global, 2000. p. 30-31.

O trecho transcrito relata uma experiência vivida pelo protagonista do conto “Os cavalinhos de Platiplanto”, da qual decorre um sentimento negativo que será superado por meio da fusão entre os planos da realidade e da fantasia. Considerando o trecho transcrito no contexto geral do conto, responda:

- a) qual a experiência vivida pelo protagonista e o sentimento negativo dela decorrente? **(2,0 pontos)**
- b) Qual a estratégia utilizada para fundir os planos da realidade e fantasia e por que essa estratégia promove a superação do sentimento negativo do protagonista? **(3,0 pontos)**

**— QUESTÃO 8 —**

*Liberdade, Liberdade*, de Millôr Fernandes e Flávio Rangel, é uma peça que tematiza a restrição da liberdade no Brasil após o golpe militar de 1964. Em sua composição, utilizam-se diversos gêneros textuais como canções, poemas, discursos políticos. Considerando o exposto, responda:

- a) no que se refere à temática, o que é discutido e o que é proposto a respeito da atitude política da sociedade brasileira? **(3,0 pontos)**
- b) No que se refere à composição, qual técnica artística e recurso de intertextualidade são empregados na peça? **(2,0 pontos)**

**— QUESTÃO 9 —**

Leia o poema e o trecho a seguir.

**EU POSSO TRANSFORMAR O MUNDO**

Tudo que está fora de mim é mais, muito mais do que eu.  
Eu vi tudo, sem poder, eu vi sem alcançar seu vigor simples,  
sua despojada beleza terrena.  
Passaram por mim o dia, a luz, o tédio, a dignidade.  
Eu estive sempre aquém de toda a beleza que cerca a vida.  
Mas eu sou um homem, algo feito pelo que está aí fora  
e por minha ideia e minhas mãos.  
E posso transformar o mundo.

GARCIA, José Godoy. *Poesias*. Brasília: Thesaurus, 1999. p. 36.

[...] Em 1935, quatro anos depois de nossa chegada a Porto Alegre, eclodiu o fracassado levante que depois ficaria conhecido como Intentona Comunista, dirigido contra o governo de Getúlio e chefiado por Luís Carlos Prestes. [...] Quatro anos depois, em 1939, era assinado, pela União Soviética e pela Alemanha nazista, o pacto de não agressão que deixou perplexos e confusos, quando não revoltados, os comunistas no mundo todo. E depois veio a denúncia dos crimes de Stálin por Kruschew, a queda do muro de Berlim...

Muita gente nunca perdoou as mentiras, os enganos, a perda de seus sonhos. Não é meu caso. Na verdade, tenho mais saudades do que rancores. Tenho saudades não do comunismo, que nunca cheguei a viver na prática, mas da visão do comunismo que me animava, a visão de um mundo justo, igualitário.

SCLIAR, Moacyr. *Eu vos abraço, milhões*. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. p. 246.

O eu lírico do poema e o protagonista do romance, nas obras citadas, distinguem-se tanto pela expectativa sobre o futuro quanto pela forma de recomposição de suas memórias. Considerando o exposto, responda:

- a) em relação à expectativa de futuro, em que se diferem os posicionamentos do eu lírico e do protagonista do romance? **(2,0 pontos)**
- b) Em relação às formas de recomposição da memória, em que se diferem as escolhas do eu lírico e do protagonista do romance? **(3,0 pontos)**

**— QUESTÃO 10 —**

Leia o trecho a seguir.

Mas o cortiço já não era o mesmo; estava muito diferente; mal dava ideia do que fora. O pátio, como João Romão havia prometido, estreitara-se com as edificações novas; agora parecia uma rua, todo calçado por igual e iluminado por três lampiões grandes simetricamente dispostos. [...] notavam-se por último na estalagem muitos inquilinos novos, que já não eram gente sem gravata e sem meias. A feroz engrenagem daquela máquina terrível, que nunca parava, ia já lançando os dentes a uma nova camada social que, pouco a pouco, se deixaria arrastar inteira lá para dentro.

AZEVEDO, Aluísio. *O cortiço*. 20. ed. São Paulo: Ática, 1997. p. 181-182.

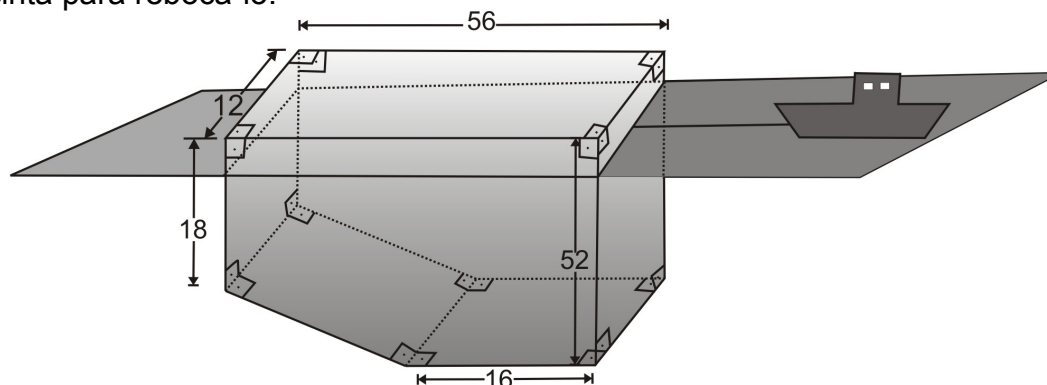
O trecho transcrito ilustra as transformações física e social ocorridas no cortiço, que se relacionam com os novos rumos estabelecidos por João Romão em sua vida. Considerando esse episódio no contexto geral do romance, responda:

- a) que transformação física foi essa e qual sua causa imediata? **(2,0 pontos)**
- b) Que relação direta se estabelece entre as mudanças ocorridas na vida de João Romão e a transformação social dos novos moradores do cortiço? **(3,0 pontos)**



**MATEMÁTICA****— QUESTÃO 11**

O projeto Icedream é uma iniciativa que tem como meta levar um iceberg das regiões geladas para abastecer a sede de países áridos. A ideia do projeto é amarrar a um iceberg tabular uma cinta e rebocá-lo com um navio. A figura a seguir representa a forma que o iceberg tem no momento em que é amarrada à cinta para rebocá-lo.



Considerando que o iceberg é formado somente por água potável e que, após o deslocamento, 10% do volume do bloco foi perdido, determine qual a quantidade de água obtida transportando-se um iceberg com as dimensões, em metros, indicadas na figura apresentada. **(5,0 pontos)**

**— QUESTÃO 12**

Um empresário mantém uma rotina diária repleta de atividades. Para gerenciar a sua agenda de eventos, ele controla o tempo de forma meticulosa, chegando pontualmente aos seus compromissos e executando as suas tarefas em um tempo determinado. Por exemplo:

- 7 horas diárias de sono
- 15 minutos destinados a higiene matinal (escovar os dentes etc.)
- 18 minutos para tomar café da manhã
- 14 minutos para deslocar-se até o escritório

Para ajudá-lo a controlar o tempo meticulosamente, além do seu smartphone, todos os seus utensílios domésticos e o seu automóvel estão conectados à internet e podem trocar informações entre si.

Em um determinado dia, o gerenciador da agenda de eventos do smartphone recebeu as seguintes informações:

- i) o seu primeiro compromisso, a reunião das 8 horas, foi remarcado para as 8 horas e 45 minutos;
- ii) ocorreu um acidente na estrada e o trajeto para o escritório levará 23 minutos; e
- iii) o automóvel acusou que precisa ser abastecido e que serão necessários 15 minutos para o abastecimento.

Considerando o exposto, determine o horário em que o empresário terá de acordar e calcule, em relação ao tempo de sono diário, o percentual de sono ganho ou perdido com a remarcação da reunião.

**(5,0 pontos)**

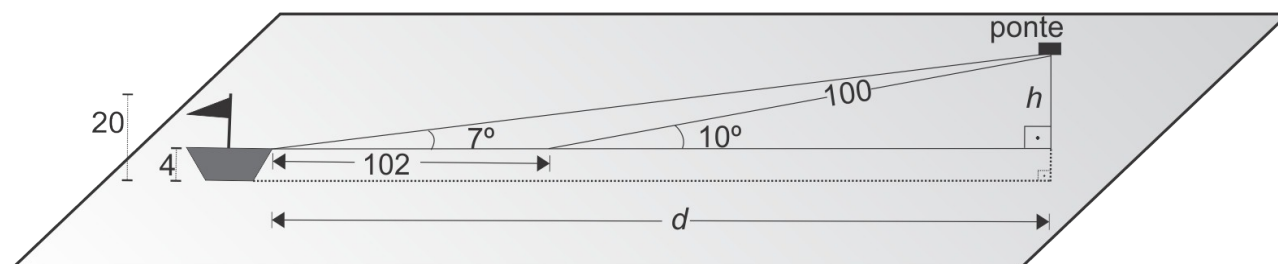
**— QUESTÃO 13**

Um quebra-cabeça de 100 peças mede 26 cm por 36 cm, enquanto outro quebra-cabeça de 2.000 peças mede 48 cm por 136 cm. Nessas condições,

- a) calcule a razão entre a área média de uma peça do quebra-cabeça de 100 peças e do quebra-cabeça de 2.000 peças, nessa ordem. **(2,5 pontos)**
- b) Se uma pessoa gastou 10 horas para montar o quebra-cabeça de 100 peças e 360 horas para montar o quebra-cabeça de 2.000 peças, calcule a diferença entre a quantidade média de peças que ela colocou, por hora, para montar cada um dos quebra-cabeças. **(2,5 pontos)**

**— QUESTÃO 14**

Um navio, que possui 20 m de altura sobre a água, passa por um canal e, em certo momento, o capitão da embarcação avista uma ponte plana sobre o canal, a qual ele desconhece as dimensões e tem de decidir se o navio pode passar sob a ponte. Para isso, ele inicia uma série de cálculos e medições. A primeira constatação que ele faz é a de que, a uma certa distância,  $d$ , da projeção da base da ponte, a inclinação do segmento que une a parte retilínea inferior da ponte e o ponto mais avançado do navio, que está a 4 m de altura sobre a água, é de  $7^\circ$ . Percorridos 102 m em linha reta em direção à ponte, ele volta a medir a inclinação, obtendo um ângulo de  $10^\circ$ , e verifica que a distância entre a parte retilínea inferior da ponte e o ponto mais avançado do navio é de 100 m, como ilustra a figura a seguir.



Diante do exposto, admitindo que a superfície do rio é plana, determine a altura da ponte e conclua se esta é suficiente para que o navio passe sob ela.

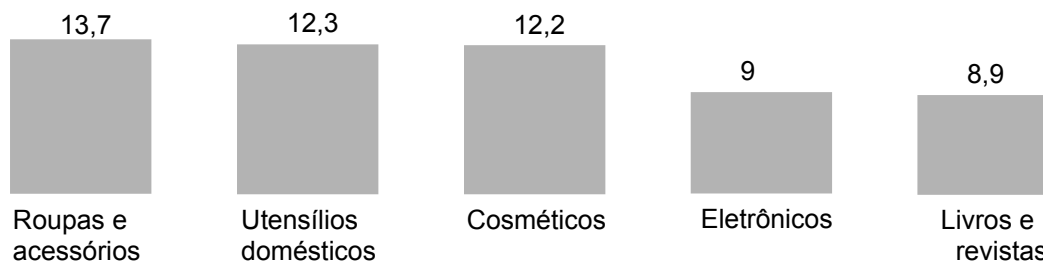
Dados:  $\operatorname{tg}(7^\circ)=0,12$  e  $\cos(10^\circ)=0,98$

(5,0 pontos)

**— QUESTÃO 15**

Os gráficos a seguir apresentam os dados referentes ao comércio eletrônico no Brasil em 2013.

Os produtos mais vendidos no primeiro semestre de 2013, em %



Evolução das vendas, em R\$ bilhões



R\$ 12,74 bilhões foi o total vendido no primeiro semestre de 2013.

\* Projeção  
FOLHA DE S. PAULO, São Paulo, 21 set. 2013, p. 1. (Adaptado).

De acordo com os dados apresentados nesses gráficos, considerando que os produtos mais vendidos no segundo semestre mantenham o mesmo percentual de vendas do primeiro semestre de 2013, calcule o valor correspondente às vendas de produtos eletrônicos no segundo semestre de 2013.

(5,0 pontos)

**— QUESTÃO 16 —**

As tabelas a seguir apresentam os casos de dengue no Brasil e na região Centro-Oeste, no período de 1º de janeiro a 16 de fevereiro de 2013.

Casos de dengue por região	
Região	2013
Sudeste	80.876
Sul	12.420
Centro-Oeste	80.976
Norte	18.435
Nordeste	11.943
<b>Brasil</b>	<b>204.650</b>

Casos de dengue na região Centro-Oeste		
Unidade Federativa	2013	População
MS	42.015	2.587.269
MT	10.765	3.182.113
GO	27.376	6.434.048
DF	820	2.789.761

Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)> e <[g1.globo.com/bemestar/noticia/2013/02/casos-de-dengue-no-pais-190-no-comeco-de-2013-diz-governo.html](http://g1.globo.com/bemestar/noticia/2013/02/casos-de-dengue-no-pais-190-no-comeco-de-2013-diz-governo.html)>. Acesso em: 20 out. 2013. (Adaptado).

De acordo com essas informações,

- a) calcule a diferença entre a média dos casos de dengue por unidade federativa da região Centro-Oeste e a média dos casos de dengue por unidade federativa do Brasil no período considerado. **(2,5 pontos)**
- b) Sabendo que é considerado estado de epidemia quando há incidência maior do que 300 casos para cada 100 mil habitantes, determine em quais unidades federativas da região Centro-Oeste ocorreu estado de epidemia de casos de dengue no período considerado. **(2,5 pontos)**