



INSTITUTO FEDERAL  
RIO DE JANEIRO

# Processo Seletivo 2015

## Cursos Integrados

### Atenção!

Não abra este caderno antes de ser autorizado pelo fiscal.

Você está recebendo um **CADERNO DE QUESTÕES** e um **CARTÃO DE RESPOSTAS** personalizado.

O **CADERNO DE QUESTÕES** consta de 14 (catorze) páginas, numeradas sequencialmente, contendo 25 (vinte e cinco) questões de múltipla escolha, sendo 10 (dez) de **Língua Portuguesa** e 15 (quinze) de **Matemática**, além da proposta de redação.

### Instruções

# CADERNO DE QUESTÕES

- 1 Verifique se os seus dados estão corretos no **CARTÃO DE RESPOSTAS** e **assine-o** no local indicado.
- 2 Ao receber autorização para abrir este caderno, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. **Caso ocorra qualquer erro, notifique o fiscal.**
- 3 Cada questão de múltipla escolha tem o valor de 4 (quatro) pontos e a Redação, o valor de 20 pontos, totalizando 120 (cento e vinte) pontos. Resolva, primeiramente, as questões que considerar mais fáceis. Depois, retorne às questões em que você encontrou maior dificuldade.
- 4 Leia atentamente cada questão e escolha a alternativa que adequadamente responde a cada uma delas. Marque a resposta no **CARTÃO DE RESPOSTAS**, cobrindo fortemente, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o seguinte exemplo:  

A	●	C	D
---	---	---	---
- 5 As respostas **só serão consideradas** se marcadas no **CARTÃO DE RESPOSTAS** e a Redação, se transcrita para a **FOLHA DE REDAÇÃO**, no Cartão de Respostas. O **CARTÃO DE RESPOSTAS** não poderá ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Em hipótese alguma, haverá a substituição do referido cartão.
- 6 Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer esta prova.
- 7 Você só poderá sair do local de realização da prova decorridos 60 (sessenta) minutos do seu início.
- 8 Os 3 (três) últimos candidatos permanecerão sentados até que todos concluem a prova ou que termine o seu tempo de duração, devendo retirar-se juntos.
- 9 Ao término da prova, entregue ao fiscal o **CARTÃO DE RESPOSTAS** e o **CADERNO DE QUESTÕES**.
- 10 Você só poderá levar o **CADERNO DE QUESTÕES** se sair do local de realização da prova nos 30 minutos que antecedem o seu término.

## Língua Portuguesa

### Texto I

#### Arte transforma

Walcyr Carrasco

Nasci numa pequena cidade do interior de São Paulo, Bernardino de Campos. Estruturada em torno da estrada de ferro, a antiga Sorocabana, onde meu pai trabalhava, a cidade não cresceu de forma expressiva. A estrada de ferro fechou. O número de habitantes? Cerca de 11 mil. Meus pais se mudaram quando eu tinha 3 anos de idade. Passei todas as minhas férias, quando criança, em Bernardino, na casa de minha avó paterna. Ainda reconheço ruas e casas. Há muito tempo não tenho nenhum parente bem próximo na cidade. Mas sinto uma afinidade com Bernardino. Raízes contam na vida de alguém.

Por que falo tudo isso?

Há dez anos fui convidado para participar do primeiro Festival de Teatro de Bernardino de Campos (Festar), com grupos de várias cidades do interior. Fui, é claro. Gostei de ver o entusiasmo pelas peças, a alegria dos grupos em participar. Era uma novidade. Conversando com as pessoas, descobri que Bernardino se transformara numa campeã de suicídios. A tal ponto que, quando alguém ia comprar corda, já diziam, meio brincando, meio assustados:

— Vai partir desta para melhor?

É que as pessoas sempre se matavam da mesma maneira, se enforcando. Olhei aquelas ruas desertas, onde a partir das 20 horas nada acontecia, e pensei:

— Que esperança, que perspectiva de vida há aqui?

Os anos se passaram, e não voltei à cidade. Para minha surpresa, no último fim de semana fui convidado a participar da nova edição do Festar, agora comemorando dez anos. É de admirar um festival de teatro no interior que dura dez anos. Fui bem contente. Ao chegar, descobri que Bernardino continua com suas dificuldades econômicas. Mas o prefeito apoia as artes. A Secretaria de Cultura já montou uma escola de dança para crianças e adolescentes — totalmente gratuita. Criou-se um baile para a terceira idade que, soube, bomba todos os fins de semana. Durante a semana do festival, as peças, infantis e adultas, tiveram casa cheia, mesmo às 23 horas, um dos horários de apresentação. Esperava, inicialmente, textos ingênuos, bem amadores. Preconceito meu. Entre os principais, havia *Casa de bonecas*, de Ibsen, sobre a independência e a dignidade da mulher; *Pterodáctilos*, criação de um grupo de Registro que vem arrebatando prêmios em festivais; e a peça *Um pequeno animal selvagem*, do grupo Os Cogitadores, de São José do Rio Preto, escrita por Zeno Wilde, autor paulista de vanguarda que já morreu. Era uma montagem forte, intensa, que não ficou em cima do muro. Pelo contrário, os atores não tiveram medo de chocar. Surpreso, pensei: *Arte não é só para encantar, também pode chocar, abrir uma janela para um universo que os espectadores não conhecem.*

Aplaudi a peça de pé.

Em certo momento, nas conversas, perguntei sobre os casos de depressão e suicídio. Estranharam. Alguém lembrou que isso acontecia, sim, em Bernardino há um certo tempo, mas agora não se ouve mais falar. Óbvio. As pessoas estão criando! Mexer com as cabeças não é tão tangível como construir um viaduto. Vi essas pessoas convivendo com música, teatro, dança, trocando experiências. A arte tem um profundo poder de transformação. É um lindo caminho, que começa a acontecer. E que com certeza cria novas consciências e um jeito novo de viver.

Disponível em: <<http://epoca.globo.com/colunas-e-blogs/walcyr-carrasco/noticia/2014/08/barteb-transforma.html>>.

Acesso em: 05 jan. 2015. (Adaptação)

## Questão 1

O **Texto I** é uma crônica, gênero textual muito comum em revistas e jornais.

Com base na leitura do **Texto I**, pode-se afirmar que uma característica desse gênero textual é apresentada na seguinte alternativa:

- (A) emprego de linguagem rebuscada.
- (B) apresentação de fatos da vida cotidiana.
- (C) predomínio de narrativas longas.
- (D) presença de personagens complexas.

## Questão 2

[...] *Conversando com as pessoas, descobri que Bernardino se **transformara** numa campeã de suicídios.* (l. 10-11)

A forma verbal destacada está flexionada no pretérito mais-que-perfeito do indicativo.

Observando o contexto em que foi empregada, é correto afirmar que se usa esse tempo verbal para exprimir uma ação

- (A) passada, anterior a uma ação também passada.
- (B) passada, concomitante a uma ação passada.
- (C) passada, anterior a uma ação presente.
- (D) futura, relacionada a uma ação passada.

## Questão 3

O eufemismo é uma figura de linguagem pela qual se suaviza uma ideia considerada, no contexto, desagradável ou chocante.

O trecho do **Texto I** em que se observa essa figura de linguagem é o seguinte:

- (A) [...] *Raízes contam na vida de alguém.* (l. 6)
- (B) [...] *Bernardino se transformara numa campeã de suicídios.* (l. 10-11)
- (C) — *Vai partir desta para melhor?* (l. 13)
- (D) [...] *É um lindo caminho, que começa a acontecer.* (l. 35)

## Questão 4

[...] *Criou-se um baile para a terceira idade que, soube, **bomba** todos os fins de semana.* (l. 21-22)

Nesse trecho, destacou-se uma palavra que foi empregada coloquialmente. Essa palavra, no contexto, confere ao enunciado um valor

- (A) denotativo, já que se quer evidenciar o sentido próprio da palavra “bomba”, referindo-se a episódios de violência.
- (B) negativo, pois traz a ideia de que os bailes para a terceira idade são mal vistos pela população em razão de confusões.
- (C) pejorativo, porque, em uma crônica, não são permitidas palavras associadas ao registro coloquial.
- (D) intensificador, uma vez que evidencia que os bailes para a terceira idade ficam cheios em todos os fins de semana.

## Questão 5

Na conclusão do **Texto I**, atribui-se à arte o poder de

- (A) modificar consciências para que a vida se mantenha invariável.
- (B) modificar consciências para que a vida seja transformada.
- (C) transformar vidas, embora as consciências não se modifiquem.
- (D) trazer beleza estética à vida, sem, no entanto, transformá-la.

## Texto II

### Grafite: vandalismo ou obra de arte?

*A lata de spray ainda é o megafone da periferia brasileira*

Thamires Motta

Desde o início dos tempos, os homens têm necessidade de se comunicar. Seus rabiscos eram feitos com terras de diferentes tonalidades ou ossos fossilizados misturados com água e gordura animal. Na época, eram pintados cenários de caças e colheitas. Hoje, com tintas *spray*, são registradas ideias e cenas da vida cotidiana.

O grafite tem início no final dos anos 1960, quando a cultura dos *tags* (pichações) se expandiu e cristalizou em cidades como Nova Iorque, Los Angeles e Filadélfia, explica o Mestre em Sociologia e Antropologia pela UFRJ, David da Costa Aguiar de Souza, que afirma: Ao longo dos anos 1970, as letras dos *tags* vão ganhando contorno, preenchimento e adereços desenhados. Com o passar do tempo, os desenhos e adereços sobrepõem as letras, caminhando em direção aos painéis que vemos hoje.

Mas a história do grafite não pode ser desassociada de outro movimento cultural: o Hip Hop. Formado essencialmente por 4 elementos — Dj (discotecagem), Graffiti (arte), Break (dança), Mc (música) —, o Hip Hop fortaleceu as diversas expressões artísticas, trazidas pela vanguarda das periferias norte-americanas da época.

Como ser notado, enquanto se é pobre e excluído pela sociedade? Essa foi a principal motivação que propagou a cultura grafiteira: divulgar seu nome, sua *crew* (grupo), ser respeitado nas ruas, demarcar seu território. O grafite ilegal (ou pichação) visa principalmente a uma apropriação de forma transgressora, uma disseminação de marcas de um indivíduo ou coletivo no espaço público, através de uma linguagem codificada, comenta o Doutor em Antropologia Visual Ricardo de Oliveira Campos. Impulsionados pelo calor do movimento Hip Hop, os jovens da periferia sacaram suas latas de *spray* como verdadeiros megafones para dar voz, em forma de cores, ao que vivenciavam no dia a dia.

O espaço público passou a ser usado com a finalidade de receber mensagens de cunho social, cultural e político. A desobediência era uma válvula de escape, principalmente das classes sociais mais afetadas pela desigualdade, que demonstravam suas insatisfações. Junto ao desenho, muitas vezes podemos observar pequenas frases de cunho crítico. A pichação, muitas vezes associada ao vandalismo, pode ser uma rebeldia ao senso comum estético, bem como uma ultrapassagem de limites que turbinam a adrenalina de quem pratica o picho. Enquanto isso, o grafite vem sendo cooptado a museus de arte e até a nichos como a moda e a decoração de ambientes, explica David. Com a assimilação do grafite pelo dito “mundo oficial das artes plásticas”, este tem se distanciado da pichação e adquirido o caráter de manifestação artística.

O grafite não deve ser exaltado como arte, achamos que as intervenções mais simples e as pichações possuem um nível de expressão político-social tão alto quanto ele. Quem opina são os administradores da página **Nos Muros de Bauru**, um coletivo que posta quase diariamente diversas frases encontradas pichadas nas esquinas da cidade. Geralmente, possuem críticas sociais contundentes, como sem saúde, sem paz, nosso povo padece.

A pluralidade de vozes e estilos vai se tornando palpável e ganhando cada vez mais exposição nas cidades espalhadas pelo mundo. Seja qual for a sua causa, com tinta látex você pode torná-la real.

## Questão 6

- A partir da leitura do **Texto II**, pode-se afirmar que uma das funções da arte seria a de
- (A) oportunizar que grupos excluídos socialmente manifestem suas ideias críticas sobre o mundo.
  - (B) entreter a população das cidades, fazendo-a se esquecer das mazelas cotidianas e alienando-a.
  - (C) vandalizar o patrimônio público, a fim de destruir gratuitamente o espaço urbano, símbolo da exclusão social.
  - (D) oprimir determinados grupos sociais menos abastados, excluindo-os do processo de criação artística urbano.

## Questão 7

- Entre o depoimento de David da Costa, transcrito no 5º (quinto) parágrafo do **Texto II** e a opinião do grupo **Nos Muros de Bauru**, exposta no parágrafo seguinte, há uma ideia de
- (A) conformidade, já que o grupo Nos Muros de Bauru elabora conclusões citando, na verdade, os estudos de David a respeito do tema.
  - (B) consequência, já que o grupo Nos Muros de Bauru demonstra o resultado dos fatos descritos por David sobre o caráter artístico do grafite.
  - (C) tempo, já que o grupo Nos Muros de Bauru localiza espacialmente as transformações sofridas pelo grafite narradas por David.
  - (D) oposição, já que o grupo Nos Muros de Bauru contesta o estatuto de obra de arte que David afirma ter o grafite alcançado.

## Questão 8

Observe estas duas imagens.

À esquerda, há um famoso trabalho do fotógrafo Nick Ut, registrado em 1972 no Vietnã, durante a guerra, em que a menina Kim Phuc, de nove anos, corre nua após ter sido ferida em um bombardeio americano do explosivo Napalm, em sua vila.

À direita, há um dos trabalhos, de 2004, do grafiteiro inglês conhecido como Banksy, em que a reconhecida imagem da menina é reproduzida e posta de mãos dadas com ícones conhecidos da indústria de entretenimento dos Estados Unidos.



Disponível em: <<http://g1.globo.com/mundo/noticia/2012/06/fotografia-mais-famosa-da-guerra-do-vietna-completa-40-anos.html>>. Acesso em: 06 jan.2015.



Disponível em: <<http://www.elmundoenmimaleta.com/los-diez-graffitis-mas-salvajes-de-banksy/5521>>. Acesso em: 06 jan.2015.

- Sobre uma possível leitura desse grafite de Banksy, é correto afirmar que nele se
- (A) responsabilizam diretamente a Disney e o McDonald's pela Guerra do Vietnã.
  - (B) defende que o entretenimento é a solução para o combate à violência das guerras.
  - (C) critica o capitalismo ao indicar os interesses econômicos que promovem guerras.
  - (D) denuncia que, mesmo durante a guerra, os vietnamitas eram consumistas.

## Questão 9

Esta imagem traz o maior grafite da Ásia, pintado em 2012 em um prédio de 70 metros da cidade de Busan, na Coreia do Sul, pelo artista alemão Hendrik Beikirch, em que está retratada a imagem de um pescador pobre, personagem comum à realidade da população sul-coreana. Ao lado, encontra-se o conjunto de edifícios *Haeundae I'Park*, prédios residenciais luxuosos, símbolos do rápido desenvolvimento e do acúmulo de riqueza por parte da população do país.



Disponível em: <<http://publicdelivery.org/asias-tallest-mural-hendrik-beikirch/>>. Acesso em: 06 jan.2015.

Sobre esse trabalho de Beikirch, pode-se entender que

- (A) o retrato, ao ser pintado em um prédio ao lado de um luxuoso conjunto de edifícios modernos e tecnológicos, aponta as diferenças sociais e econômicas da sociedade.
- (B) a imagem do pescador em um centro urbano rico evidencia como as sociedades atuais integram com sucesso a população mais humilde em sua realidade.
- (C) não há provável relação intencional entre a figura retratada no grafite e o local escolhido pelo artista para realizar essa sua obra.
- (D) a escolha do artista alemão, por retratar um sul-coreano pobre ao invés de um abastado, demonstra o racismo do grafiteiro.

## Questão 10

Esta é a imagem de um muro na Zona Leste de São Paulo, grafitado pelos famosos irmãos Otávio e Gustavo Pandolfo, que assinam seus trabalhos como Osgemeos.



Disponível em: <<http://lutasinglorias.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 06 jan.2015.

Sobre a frase **VOCÊ PREFERE OCINZA??... NOIS NÃO**, pintada no muro, pode-se concluir que

- (A) a referência do pronome “você” são os grafiteiros e pichadores dos centros urbanos brasileiros.
- (B) a grafia “nois” do pronome ajuda a identificar que grupo estaria representado pelo emissor da mensagem.
- (C) a mensagem critica a estética dos trabalhos dos grafiteiros que não utilizam tintas coloridas em suas obras.
- (D) ela defende que a arquitetura da cidade seja pintada monocromaticamente, mas por cores que não seja a cinza.

## Redação

A partir das discussões promovidas pelos **Textos I e II** da prova de Língua Portuguesa, elabore um texto dissertativo a respeito do seguinte tema:

**O poder transformador da arte na sociedade**

**Para produzir seu texto, siga estas instruções.**

- a) **NÃO** redija um poema.
- b) Atribua um título ao texto.
- c) Empregue a norma culta da língua portuguesa.
- d) **NÃO** copie trechos dos textos da prova em sua redação.
- e) Transcreva o seu texto à caneta para a FOLHA DE REDAÇÃO. O rascunho não será considerado.
- f) Produza um texto de 10 a 20 linhas. Texto com menos de 10 linhas será considerado em branco.
- g) Faça letra legível.





## Matemática

### Questão 11

A Lei Rouanet tem como objetivo incentivar empresas e pessoas a contribuírem com a cultura brasileira, investindo em projetos aprovados previamente pelo Ministério da Cultura. Paulo aproveitará a oportunidade de deduzir até 6% do Imposto de Renda devido, pois vai contribuir com um projeto de uma organização governamental aprovado pelo Ministério da Cultura.

Como Paulo vai pagar R\$2.400,00 de Imposto de Renda, ele pode deduzir até

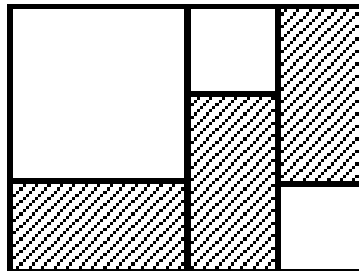
- (A) R\$120,00.
- (B) R\$124,00.
- (C) R\$144,00.
- (D) R\$162,00.

### Questão 12

Esta figura foi baseada nos trabalhos do pintor holandês Piet Mondrian (1872 – 1944). Suas pinturas contêm linhas pretas ortogonais, formando retângulos distribuídos assimetricamente e que podem, ou não, ser preenchidos com azul, amarelo ou vermelho. Nesta figura, os quadrados estão em branco e os retângulos hachurados medem  $1\text{m} \times 0,5\text{m}$ .

Logo, a área total desta figura é

- (A)  $2\text{m}^2$ .
- (B)  $3\text{m}^2$ .
- (C)  $4\text{m}^2$ .
- (D)  $5\text{m}^2$ .



### Questão 13

Ao final da sua turnê, uma companhia musical, que fez apresentações apenas aos sábados e domingos, contabilizou a venda total de 6.000 ingressos, correspondendo a um montante de R\$ 160.000,00. Aos sábados, cada ingresso custava R\$ 30,00 e aos domingos, o valor do ingresso era de R\$ 20,00.

Considerando essas informações, o total de ingressos vendidos no domingo foi igual a

- (A) 2.000.
- (B) 2.200.
- (C) 2.400.
- (D) 3.200.

## Questão 14

Os eventos regulares no campo das Artes e dos Esportes acontecem cada vez mais no mundo todo. Como exemplo, temos a *Bienal das Artes de São Paulo* que ocorre a cada 24 meses, a *Yokohama Triennial*, evento de Artes que ocorre de 36 em 36 meses no Japão, os Jogos Olímpicos, a cada 48 meses em lugares diversos e a *Carnegie International*, evento de arte contemporânea, que acontece a cada 60 meses nos Estados Unidos. Todos esses eventos coincidiram em **2008**.

Portanto, a próxima coincidência será na **década** de

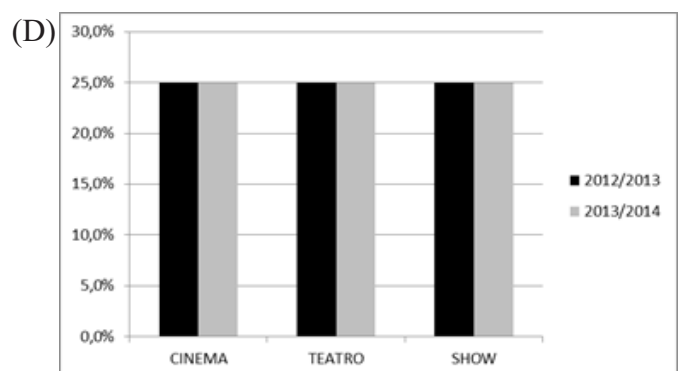
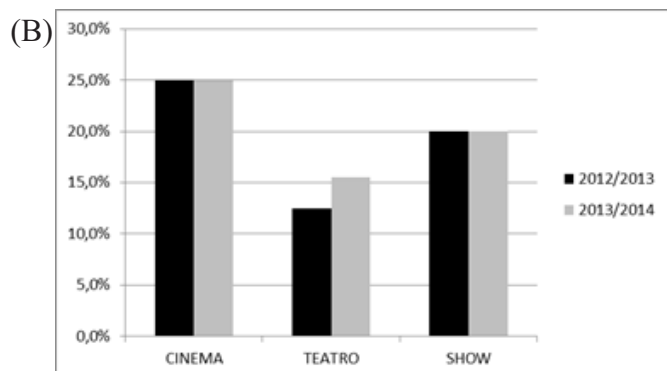
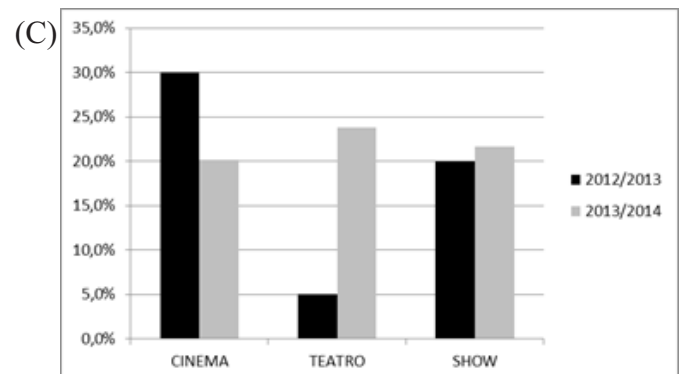
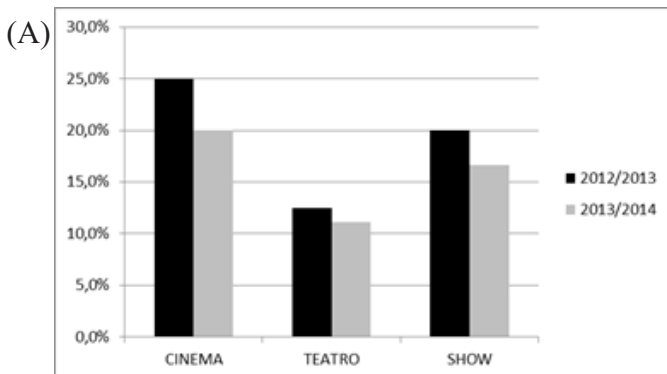
- (A) 20.
- (B) 40.
- (C) 50.
- (D) 60.

## Questão 15

A seguinte tabela mostra os preços médios dos ingressos de filmes, peças de teatro e shows, apresentados em uma cidade, durante os anos de 2012, 2013 e 2014:

	2012	2013	2014
<b>CINEMA</b>	R\$20,00	R\$25,00	R\$30,00
<b>TEATRO</b>	R\$40,00	R\$45,00	R\$50,00
<b>SHOW</b>	R\$100,00	R\$120,00	R\$140,00

Então, o gráfico que melhor representa os aumentos percentuais ocorridos de 2012/2013 e de 2013/2014 nessas três manifestações culturais é o seguinte:



### Questão 16

A arte marajoara foi desenvolvida através de um tipo de cerâmica, produzida pelos índios que habitavam a Ilha de Marajó-PA, e só foi descoberta em 1871.

Esta foto é de uma réplica de caneca de cerâmica marajoara que tem capacidade para 0,567 litros. Isso equivale a

- (A)  $567.000 \text{ mm}^3$ .
- (B)  $56.700 \text{ mm}^3$ .
- (C)  $56.700 \text{ cm}^3$ .
- (D)  $5.670 \text{ cm}^3$ .



### Questão 17

Os azulejos são utilizados em muitas culturas, ora como elemento de revestimento, ora como arte decorativa. Interessado em decorar uma parede de dimensões 5m x 3m, Paulo quer azulejá-la completamente, usando somente um tipo de azulejo decorativo. Consultando uma loja, que só vende a caixa completa, Paulo encontrou as seguintes possibilidades:

*Azulejo 20cm x 20cm  
Caixa com  $2,00\text{m}^2$   
Preço por  $\text{m}^2$ : R\$40,00*

*Azulejo 15cm x 15cm  
Caixa com  $1,35\text{m}^2$   
Preço por  $\text{m}^2$ : R\$40,00*

Como Paulo quer ter o máximo de economia, ele deve escolher azulejos de

- (A) 15cm x 15cm, pagando R\$630,00.
- (B) 15cm x 15cm, pagando R\$648,00.
- (C) 20cm x 20cm, pagando R\$625,00.
- (D) 20cm x 20cm, pagando R\$640,00.

### Questão 18

Uma pesquisa com 500 alunos de uma escola, sobre preferência entre teatro e cinema, revelou que 470 alunos já foram ao cinema, 50 alunos já foram ao teatro e 10 deles nunca foram ao cinema nem ao teatro.

Sabendo que todos os alunos responderam à pesquisa, o número de alunos dessa escola, que já foi ao cinema e também ao teatro, é igual a

- (A) 10.
- (B) 20.
- (C) 30
- (D) 40.

### Questão 19

Uma cooperativa de artesãs cearenses é composta por 15 mulheres, todas com a mesma capacidade de produção. Elas trabalham 6 horas por dia para entregar uma grande encomenda de cestos, num prazo de 45 dias. Restando 30 dias para o término do prazo, 6 mulheres do grupo precisaram ausentar-se e a encomenda teve que ser concluída pelas mulheres restantes.

Para que o prazo fosse cumprido, a jornada diária precisou ser aumentada no seguinte número de horas:

- (A) 2.
- (B) 2,5.
- (C) 3.
- (D) 4.

### Questão 20

Lucas, Victor e Davi tornaram-se sócios de um restaurante para preservar a arte culinária tailandesa. Lucas trabalha no restaurante todos os sábados de 18h às 23h; Victor, aos domingos de 11h às 14h e Davi, às sextas de 19h às 23h. Os três resolveram repartir o lucro semanal de forma que ele fosse diretamente proporcional ao número de horas que cada sócio trabalha.

Logo, numa semana em que o lucro foi de R\$4.200,00, o sócio que trabalha mais tempo no restaurante recebeu

- (A) R\$ 1.250,00.
- (B) R\$ 1.750,00.
- (C) R\$ 2.500,00.
- (D) R\$ 3.750,00.

### Questão 21

Um curso de pintura cobra de seus alunos uma matrícula de R\$110,00, mais uma mensalidade de R\$120,00.

A lei da função  $f(x)$  que representa o gasto total de um aluno neste curso em  $x$  meses é

- (A)  $f(x) = 130x + 120$ .
- (B)  $f(x) = 110x + 120$ .
- (C)  $f(x) = 120x + 110$ .
- (D)  $f(x) = 120x$ .

### Questão 22

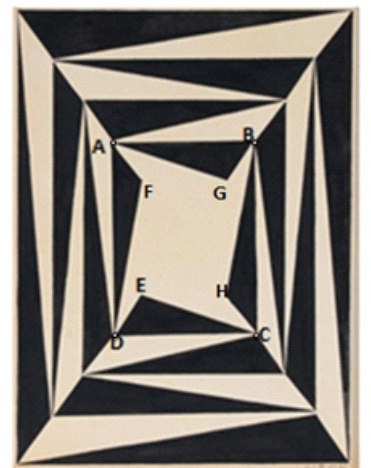
Em uma de suas aulas de geometria, o Professor Fábio utilizou como inspiração um quadro do artista plástico paraense Aluísio Carvão, de 1954, representado por esta figura. O professor supôs que no triângulo DEC,  $ED = 30\text{mm}$ ,  $E = 90^\circ$ ,

$D = 60^\circ$ . Admitiu, ainda, que no retângulo ABCD,  $AD = \frac{4}{3} CD$ , e que a soma

das áreas dos triângulos DEC, CHB, BGA e AFD totalizasse  $1.200\text{mm}^2$ .

Portanto, a área desse **polígono** ABCDEFGH é

- (A)  $2.800 \text{ mm}^2$ .
- (B)  $3.600 \text{ mm}^2$ .
- (C)  $3.800 \text{ mm}^2$ .
- (D)  $4.000 \text{ mm}^2$ .



## Questão 23

Isabela é uma menina que gosta muito de ler e procura sempre diversificar o tipo de leitura. Em sua estante, há 15 livros de 4 gêneros literários: fábula, romance, ficção científica e suspense. Para cada gênero literário há uma quantidade diferente de livros. Reunindo os livros de fábula e de romance, há 7 livros e reunindo os de romance e ficção científica, vamos ter 6 livros.

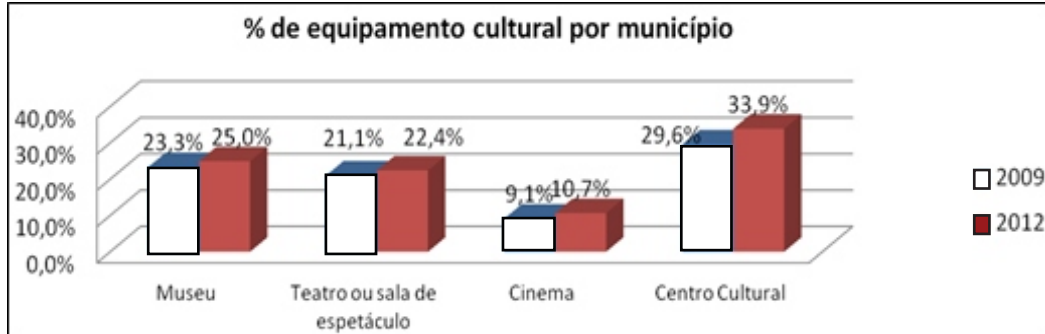
Portanto, o gênero literário que possui exatamente 4 livros é o seguinte:

- (A) romance.
- (B) fábula.
- (C) ficção científica.
- (D) suspense.

### As questões 24 e 25 estão relacionadas ao texto a seguir.

Estes dois gráficos relacionam equipamentos culturais e a sua existência nos municípios brasileiros.

No primeiro gráfico, apresenta-se o percentual de equipamentos culturais por município, em 2009 e em 2012. Os equipamentos culturais levados em conta neste gráfico são Museu, Teatro ou sala de espetáculo, Cinema e Centro Cultural. No segundo gráfico, apresenta-se o percentual de municípios em 2009 e em 2012 que têm, pelo menos, um desses equipamentos culturais.



Disponível em: <<http://pnc.culturadigital.br>>. Acesso em: 04 jan. 2015.

### Questão 24

Com base nas informações apresentadas, pode-se afirmar que

- (A) de 2009 a 2012, não houve aumento no número de municípios com equipamentos culturais.
- (B) em 2012, 48,3% dos municípios brasileiros tinham Museu.
- (C) em 2009 e 2012, Cinema era o equipamento cultural com menor percentual por município.
- (D) em 2009 e 2012, os municípios com até 10.000 habitantes tinham mais cinemas que os municípios de 10.000 a 20.000 habitantes.

### Questão 25

Ainda com base nos gráficos apresentados, pode-se afirmar que em

- (A) 2009, 16% dos municípios de 20.000 a 50.000 habitantes tinham cinema.
- (B) 2012, menos de 1/3 dos municípios tinham Centros Culturais.
- (C) 2009, mais de 1/4 dos municípios tinham Museu.
- (D) 2012, entre os municípios com mais de 500.000 habitantes, 13,2% deles não tinham nenhum desses equipamentos culturais.

**Rascunho**

# Rascunho