

O texto I serve de base para as questões de 1 a 4.

Texto I

Arte ao alcance de todos

Apoderar-se de espaços públicos em nome do registro histórico, da arte livre e da contestação sempre atraiu as pessoas, desde o início dos tempos. Desenhos do cotidiano das comunidades já podiam ser vistos nas cavernas, em pinturas rupestres, datadas da Pré-História.

Inscrições urbanas semelhantes também podem ser encontradas na cidade de Pompeia (na Itália), que mesmo tendo sido invadida por lavas vulcânicas, preservou as marcas de manifestos e propagandas políticas impressas nas construções. Esses registros fazem parte da história do graffiti – ou grafite, em português -, uma prática que hoje em dia é considerada uma arte, um movimento e a expressão de uma cultura de classe.

O grafite moderno, feito com tinta e latas de spray, teve origem em Nova Iorque, nos Estados Unidos, ainda durante os anos 70, quando o movimento hip-hop dava os seus primeiros passos. Os símbolos gravados nos muros serviam como forma de comunicação entre gangues.

Essa prática ainda está vinculada à cultura de periferia, não só nos Estados Unidos, mas também no Brasil. A diferença é que hoje existe uma divisão mais nítida entre a pichação, usada como instrumento de protesto e de vandalismo, e o grafite, que embora mantenha a característica marginal¹, é considerado uma expressão da arte de rua. (...)

O grafite é uma das expressões mais populares da arte de rua, mas existem outras técnicas plásticas que integram as intervenções urbanas. Colagem, *stencilart* e pintura mural também são algumas das práticas desenvolvidas. Dança, música e encenações teatrais integram, da mesma forma, essas manifestações. (...)

(*Gazeta do Povo, Curitiba, 4 set. 2005. Caderno G – adaptado*)

¹ *Marginal: aquele que foi excluído da sociedade ou prefere viver fora dela; localizado à margem de.*

Questão 1 - No que diz respeito ao grafite, o texto revela que

- (A) é uma das expressões mais populares da arte de rua, mas existem outras poucas técnicas plásticas que integram as intervenções urbanas.
- (B) o grafite moderno, feito com tinta e latas de spray, teve origem em Washington, nos Estados Unidos, ainda durante os anos 70.
- (C) apesar de manter a característica marginal, é considerado uma expressão da arte de rua.
- (D) grafite, em francês, é uma prática que hoje em dia é considerada uma arte, um movimento e a expressão de uma cultura de classe.
- (E) por ser marginalizado, não é considerado uma expressão da arte de rua.

Questão 2 - Segundo o texto, o grafite é “...**uma prática que hoje em dia é considerada uma arte, um movimento e a expressão de uma cultura de classe.**” (2º parágrafo). Para expressar a sua arte os grafiteiros usam como suporte

- (A) os muros como tela e as latas de tinta de spray para desenhar.
- (B) as paredes das casas como telas e tintas a óleo para desenhar.
- (C) as paredes de construções antigas e tintas plásticas para desenhar.
- (D) as paredes de grandes prédios e tintas acrílicas para desenhar.
- (E) grandes painéis em galerias de arte e tintas PVA para desenhar.

Questão 3 - Sendo uma arte das ruas, é comum o grafite ser confundido com pichação. De acordo com o texto, o grafite ainda é considerado uma arte marginal pois

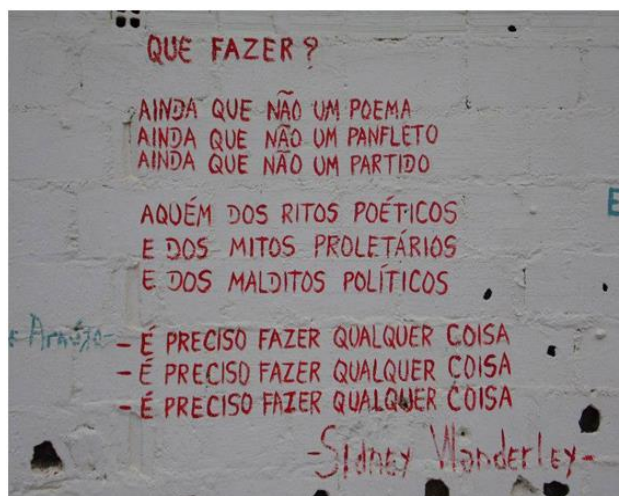
- (A) seus primeiros registros datam da Pré-História e tinham a função de comunicar os fatos do dia.
- (B) as primeiras inscrições urbanas foram encontradas em Pompeia e serviam como manifestos políticos.
- (C) está vinculado à cultura de periferia, não só nos Estados Unidos, mas também no Brasil.
- (D) em sua origem tinha como objetivo registrar a expressão de uma cultura primitiva dominante.
- (E) em seus primeiros registros, na Pré-História, viu-se a nítida intenção de protestos e vandalismos.

Questão 4 - Em, *“Inscrições urbanas semelhantes também podem ser encontradas na cidade de Pompeia (na Itália), que mesmo tendo sido invadida por lavas vulcânicas, preservou as marcas de manifestos e propagandas políticas impressas nas construções.”*(2º Parágrafo); a palavra que melhor substitui o termo destacado no fragmento, sem maiores problemas em relação ao sentido é

- (A) embora
- (B) porque
- (C) logo
- (D) também
- (E) quando

O texto II serve de base para as questões de 5 a 7.

Texto II



Disponível em: <https://gutemblogdotcom.wordpress.com/2015/03/16/sidney-wanderley-pichacao/>(Acesso em 24 de jul. 2018).

Questão 5 - A repetição das expressões *“Ainda que não um”* e *“É preciso fazer alguma coisa”*, assim como a substituição das palavras *“poema”, “panfleto”, “partido”* transmitem a ideia de

- (A) estaticidade.
- (B) imobilidade.
- (C) arrogância.
- (D) violência.
- (E) mudança.

Questão 6 - Na segunda estrofe, *“Aguém dos ritos poéticos/ E dos mitos proletários/ E dos malditos políticos”*. A palavra destacada, sugere a ideia de

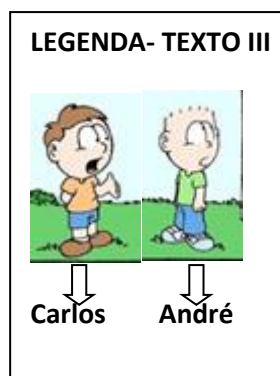
- (A) superioridade.
- (B) igualdade.
- (C) relatividade.
- (D) inferioridade.
- (E) simultaneidade.

Questão 7 - No texto *“QUE FAZER ?”* predomina a função da linguagem

- (A) emotiva, pois tem a intenção de mostrar as emoções do eu lírico e os aspectos emocionais da linguagem.
- (B) metalinguística, pois tem a função de explicar sobre algum elemento que constitui o próprio texto.
- (C) referencial, pois tem a intenção de transmitir a informação de forma clara e objetiva.
- (D) poética, pois o objetivo do emissor é o trabalho com as palavras na construção da mensagem.
- (E) fática, pois tem a função de estabelecer uma comunicação com o leitor.

O texto III serve de base para as questões de 8 a 10.

Texto III



Disponível em: <http://universomutum.blogspot.com/2009/10/tirinha-0101.html> (Acesso em 24 de jul. de 2018).

Questão 8 - O humor da tira reside

- (A) na reação prevista de André, pois Carlos queria que alguém protegesse o muro recém-pintado pelo pai.
- (B) na manipulação das palavras pelo menino Carlos, levando André a interpretar o que ele queria.
- (C) no uso de ideias preconceituosas a respeito do que seja grafite e pichação.
- (D) no emprego do sentido conotativo da palavra “ideia”, pois André entende que impedir que sujem o muro é sujá-lo antes.
- (E) na atitude inesperada de André em relação à preocupação de Carlos com o muro recém-pintado pelo pai.

Questão 9 - Na tirinha, as personagens estabelecem um diálogo para a comunicação de suas ideias, para isso o autor utilizou a(s) linguagem(ns)

- (A) verbal com registro formal da língua.
- (B) não verbal com registro totalmente informal da língua.
- (C) verbal e não verbal com registro regional nordestino da língua.
- (D) verbal e não verbal com registro coloquial da língua.
- (E) verbal e não verbal com registro culto da língua.

Questão 10 - Existe uma função da linguagem que é centrada no código; ou seja, usa-se a própria linguagem para explicar a linguagem, usa-se o código para explicar o próprio código - o caso dos dicionários. Esse fato também ocorre na tirinha com a frase **“É proibido pichar o muro”**, escrita no próprio muro. Trata-se da função

- (A) poética.
- (B) metalinguística.
- (C) emotiva.
- (D) fática.
- (E) referencial.

O texto IV serve de base para as questões 11 e 12.

Texto IV



HISTÓRIA DA ARTE DE RUA (PUBLICADO EM ARTES E IDEIAS POR REJANE BORGES)

A arte de rua é uma das mais importantes manifestações culturais e sociais de um povo. Ela é predominante nas grandes e importantes cidades, como um meio de transmitir mensagens por meio da sociedade.

O streetart, ou arte urbana, são intervenções urbanas artísticas com temáticas que contornam desde a política até religião, passando por problemas sociais e etc. Esta arte pode ser feita por meio da pintura, esculturas ou instalações. Seja de que forma for, a arte urbana é uma arte marginal, e não está atrelada a nenhum padrão estético. Sendo assim, considera-se a arte urbana uma arte livre, sendo a expressão máxima da sociedade e do ser cidadão.

No Brasil e no mundo, a arte de rua tem estado presente nas maiores e mais importantes cidades, geralmente, em muros e de grande escala, esta arte - além de embelezar a cidade de um jeito econômico e muito original, fazendo cada cidade ser única e ter seu próprio estilo - ela também faz o papel da denúncia e do protesto. E há também uma outra importante característica desta arte, o papel da inclusão social. Vários artistas do estilo promovem a arte por meio de suas intervenções, estimulando a criatividade em jovens e crianças de partes mais remotas da cidade. Muitas comunidades mais pobres são convidadas a se juntarem aos artistas para, juntos, transmitirem uma ideia, conceito ou mensagem política, ou apenas para criar arte e beleza.

Com cerca de 20.000 anos de evolução cultural por trás disso, o grafite, a pichação ou streeturbanart ainda é arte e nada parece capaz de deter a sua popularidade fenomenal. A ideia simples de desenhar em uma parede tornou-se algo verdadeiramente extraordinário em um mundo cada vez mais emparedado e murado. Percorremos um longo caminho desde as pinturas nas cavernas. Era inevitável que o roteiro fosse substituído por imagens e se destacassem com contrastes excepcionais. O advento do grafite ilustrado foi, sem dúvida, responsável pelo impulso maior de seguidores entre a população em geral. Como o estilo da escrita é quase completamente ilegível para o olho destreinado, fotos em grafite permitem uma mensagem mais clara, mais pungente.

Disponível em: http://obviousmag.org/archives/2014/02/historia_da_arte_de_ rua.html#ixzz5LqCUKzGq - (Acesso em: 24 de jul. de 2018).

Questão 11 - A imagem no texto representa

- (A) uma gestante apoiando-se no muro para vomitar.
- (B) uma arte de rua instigante e misteriosa, com interpretação subjetiva.
- (C) uma mulher, literalmente vomitando, extirpando suas emoções.
- (D) uma pessoa reprimindo seus sentimentos.
- (E) uma ação corriqueira comum em todos os relacionamentos.

Questão 12 - No texto **História da arte de rua**, "*considera-se a arte urbana uma arte livre, sendo a expressão máxima da sociedade e do ser cidadão*". Os grafiteiros além de levar arte e beleza singular às cidades, normalmente

- (A) denunciam os problemas sociais desde a política até religião.
- (B) promovem racismo, a pobreza, a corrupção, o preconceito, vandalismo etc.
- (C) divulgam a arte e a criatividade em favor da destruição e da depredação do patrimônio público.
- (D) criticam a inclusão social e racial, a criatividade e a intervenção dos jovens nos muros.
- (E) desvitaliza através do grafite muros velhos de pedras, pastilhas, mármore e monumentos.

O texto V serve de base para as questões de 13 a 17.

Texto V

Grafiteiros
(Chá Preto)

Os riscador da minha cidade

Tão na rua, tão no páreo

Disseminam um barato que vicia pra (...)

Disseminam arte de rua, disseminam o movimento

Disseminam por amor, tão no trampo sem pudor

Os muro tudo riscado deixa os mano boquiaberto

Nego passa olha, vem olhar de mais perto

Arte contemporânea, estilo original

Expressão dos manos, estética marginal

Meu rap vem pesado nas ideias do graffiti

Que é marginalizado mas ainda assim insiste

Expressão das ruas que vem forte e consiste

Em mandar várias ideias pros problema que existe

Faz o esboço no papel, beleza ficou da hora

Reproduz na parede faz o tag muro a fora

Os cara andam em bando com a bolsa cheia de tinta

Saem por aí riscando, arte de rua não será extinta

Pode crer e não minta, se expresse e sinta

Londres, Paris, Nova York, a globalização da tinta

O movimento toma força, são vários coletivos

Da prefeitura e do governo não rola incentivo

A elite não quer ver o que remete a favelado

Bota o camburão no gueto cheio de porco fardado

Pra eles tá tudo certo, pra eles tá no agrado

Segurança pra eles é mais um PM armado

Graffiti sempre foi alvo do mal falado

Voz da comunidade, o hip-hop é aliado
Ninguém fica parado, o alvo é o estado
Aqui não tem vacilão, não tem nego comprado

A batida vem pesada misturando tinta e rima
Nossos sonhos presos nas paredes,
Nossas ideias livres na rima
Nos muro da cidade, prega arte e liberdade
Sempre na atividade, pega a vibe, reparte

Daqui eu faço minha parte prego uma ideia também
Prego o bem, faço o bem, não quero mal a ninguém
Ignorantes vão passar, vão chamar de pichador
Pichador? Só nas horas vagas seu doutor

Os PM de vez enquanto só pra variar
Chega embaçando, revistando, chama o grafiteiro de malandro
Mas sabe como é, logo passa
Fazer arte no Brasil não dá destaque na praça

Simplesmente fala, e não espere o de ninguém
O reconhecimento tarda mais uma hora ele vem
Ser reconhecido entre os mano vale mais a pena
Saber que cê tá riscando a fuça desse sistema

Enfim pra concluir e complementar o esquema
Nas formas, nas cores, estilos, em cada tema
Pode meu irmão, não há problema
Arte de rua é um eterno poema

Disponível em: <https://www.vagalume.com.br/cha-preto/grafiteiros.html> (Acesso em: 24 de jul. de 2018) Com adaptações

Questão 13 - A letra da música acima mostra várias reivindicações sociais e o cotidiano da periferia das grandes cidades brasileiras. O assunto principal do texto é

- (A) estabelecer a diferença entre grafite e pichação.
- (B) destacar a importância dos grafiteiros nas comunidades.
- (C) criticar o trabalho da polícia no combate ao vandalismo.
- (D) defender a pichação como arte de marginais.
- (E) relacionar o hip-hop ao grafite.

Questão 14 - No verso, "*Nossos sonhos presos nas paredes, nossas ideias livres na rima*" (8ª estrofe). A figura de linguagem que predomina é

- (A) o pleonasma.
- (B) a metáfora.
- (C) a antítese.
- (D) a catacrese.
- (E) a hipérbole.

Os versos abaixo retirados do rap “*Grafitheiros*”, texto V, servem de base para as questões 15 e 16. Releia-os.

“Os riscador da minha cidade (...)” (1ª estrofe)

“Os muro tudo riscado deixa os mano boquiaberto (...)” (2ª estrofe)

“Os cara andam em bando com a bolsa cheia de tinta (...)” (4ª estrofe)

Questão 15 - Considerando o contexto, os versos da música indicam que

- (A) é consenso que os grafitheiros são pessoas sem cultura e dignas de piedade, que escrevem e falam mal em desacordo com a norma culta da língua.
- (B) há um erro grotesco de concordância verbal devido a pouca instrução dos grafitheiros nos três exemplos, principalmente no primeiro.
- (C) “os riscador” são pessoas altamente violentas e “andam em bando”, conforme o explicitado no 3º verso, endossando o caráter revolucionário.
- (D) há o emprego de uma linguagem coloquial e específica, existente em determinados grupos sociais em virtude da convivência.
- (E) existe o uso de uma linguagem culta e específica, que circula em grupos sociais selecionados.

Questão 16 - De acordo com a norma culta, uma maneira adequada de reescrever os três versos seria

- (A) os riscadores da minha cidade / os muros tudo riscado deixa os mano boquiaberto / os caras andam em bando com a bolsa cheia de tinta.
- (B) os grafitheiros da minha cidade / os muros todos riscados deixam as pessoas boquiaberta / os cara andam em bando com a bolsa cheia de tinta.
- (C) os grafitheiros da minha cidade / os muros todos riscados deixam as pessoas boquiabertas / os amigos andam em grupo com a bolsa cheia de tinta.
- (D) os grafitheiros da minha cidade/ os muro todos riscado deixa os mano boquiaberto/ os amigos andam em bando com a bolsa cheia de tinta.
- (E) os riscador da minha cidade / os muros tudo riscados deixamas pessoas boquiaberta / os caras andam em bando com a bolsa cheia de tinta.

O texto VI serve de base para as questões 17 e 18.

Texto VI

Grafites em muros de avenida de São Paulo são pintados de cinza

Av. 23 de Maio tinha o maior mural a céu aberto da América Latina.

Prefeitura diz que apagou grafites que estavam sujos ou pichados.

Uma operação de limpeza cobriu de tinta muros que expunham grafites, em São Paulo. E isso provocou debate na maior cidade brasileira

Na guerra da prefeitura contra a pichação, sobrou para a arte de rua.

Os muros da Avenida 23 de Maio eram ícones do grafite em São Paulo: o maior mural a céu aberto da América Latina, com quase cinco quilômetros e meio de extensão. Agora não fazem mais parte da paisagem.

As pinturas foram encomendadas pela prefeitura na gestão anterior, a um custo de R\$ 1 milhão; 200 grafiteiros deixaram ali suas obras.

Em alguns muros, grafite e pichação se misturaram. Agora foram apagados. A arte urbana e a sujeira desapareceram sob uma mesma cor: um polêmico tom de cinza.

Muro a muro, tudo foi ficando igual.

“São Paulo não é assim. São Paulo tem que ser pintada, tem que ser colorida, tem que ter vida”, diz a artista plástica Bárbara Goy.

Muitos que passam por ali sentem falta do caminho colorido.

“O grafite é uma obra de arte, agora pichação é rabisqueira”, diz a dona de casa Claudete de Aguiar.

“Grafite decora a parede, que é melhor, agora a pichação suja tudo, você não entende o que estão falando”.

O arquiteto e urbanista Kazuo Nakano considera uma medida autoritária:

“É uma abordagem equivocada porque o grafite tem que ser entendido como parte do espaço público, e uma ação sobre o espaço público nunca pode ser impositiva”, disse.

A prefeitura diz que houve critério para escolher quais pinturas iriam ser apagadas.

“Estavam danificadas, cores esmaecidas, havia pichação por cima, ou muito poluídas pela própria poluição dos carros que passam por ali, essas foram cobertas”, explicou André Sturm, secretário de Cultura.

Em todo o mundo, é difícil estabelecer regras. Em Londres, quem estragar a beleza de um lugar pode ser preso. Mas os grafites viraram símbolos da cidade: ajudam a atrair turistas. E o ex-primeiro ministro David Cameron deu de presente ao ex-presidente americano Barack Obama uma obra de um grafiteiro.

A prefeitura de São Paulo disse que vai designar áreas da cidade para os grafiteiros pintarem e criar um museu de arte urbana.

Oito murais foram preservados como os do artista plástico Kobra. Retratam a São Paulo antiga e um título que costumava orgulhar a cidade: “São Paulo, capital da arte de rua”.

Disponível em: <http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2017/01/grafites-em-muros-de-avenida-de-sao-paulo-sao-pintados-de-cinza.html> (Acesso em: 24 de jul. de 2018).

Questão 17 - Os textos V e VI apresentam em comum

- (A) a estrutura narrativa, em que há o relato da importância sobre os artistas nos grandes centros e procedimentos políticos.
- (B) a discussão sobre a arte de rua e sua importância para a expressão de um grupo e procedimentos políticos.
- (C) a linguagem formal com ações desenvolvidas pelas prefeituras de São Paulo e Rio de Janeiro envolvendo a arte de rua.
- (D) o gênero textual que através do poema expressa a ação dos artistas nas ruas demonstrando indignação e repúdio a políticas equivocadas.
- (E) linguagens acessíveis e pacíficas que pregam a concórdia e a satisfação com os procedimentos de grafiteiros e políticos.

Questão 18 - A principal intenção comunicativa do texto é

- (A) descrever os grafites que foram apagados dos muros de uma avenida em São Paulo.
- (B) desconstruir a importância de se preservar a arte urbana nas ruas de São Paulo.
- (C) narrar os fatos que levaram a prefeitura a pintar os painéis de grafite com um tom de cinza.
- (D) informar que a prefeitura encobriu com tinta cinza os muros que expunham grafite em São Paulo.
- (E) definir o projeto de limpeza urbana nas ruas de São Paulo atacando as pichações em todos os bairros.

O texto VII serve de base para as questões 19 e 20.

Texto VII

LEI Nº 12.408, DE 25 DE MAIO DE 2011.

Altera o art. 65 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, para descriminalizar o ato de grafitar, e dispõe sobre a proibição de comercialização de tintas em embalagens do tipo aerossol a menores de 18 (dezoito) anos.

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei: (...)

“Art. 65. Pichar ou por outro meio conspurcar edificação ou monumento urbano:

Pena - detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, e multa.

§ 1º Se o ato for realizado em monumento ou coisa tombada em virtude do seu valor artístico, arqueológico ou histórico, a pena é de 6 (seis) meses a 1 (um) ano de detenção e multa.

§ 2º Não constitui crime a prática de grafite realizada com o objetivo de valorizar o patrimônio público ou privado mediante manifestação artística, desde que consentida pelo proprietário e, quando couber, pelo locatário ou arrendatário do bem privado e, no caso de bem público, com a autorização do órgão competente e a observância das posturas municipais e das normas editadas pelos órgãos governamentais responsáveis pela preservação e conservação do patrimônio histórico e artístico nacional.”

Art. 9º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 25 de maio de 2011.

DILMA ROUSSEFF

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12408.htm. (Acesso em 05 de agosto de 2018) Trecho retirado da Lei 12.408/2011

Questão 19 - A lei nº 12.408/11 tem a função de

- (A) controlar as ações dos indivíduos de acordo com os princípios de uma sociedade.
- (B) garantir o direito de grupos sociais privilegiados economicamente.
- (C) comparar pichação com arte urbana e cultura de periferia.
- (D) denunciar o crime do grafite contra o patrimônio público e privado.
- (E) influenciar os cidadãos a praticarem livremente a pichação.

Questão 20 - Partindo do conceito de texto como sendo um conjunto de palavras que formam um sentido relacionado a um contexto, os textos são divididos em dois grandes grupos: os literários e os não literários. A lei nº 12.408/11 é um exemplo de texto

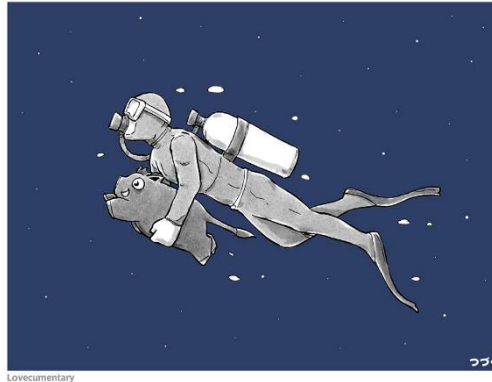
- (A) literário porque apresenta uma linguagem envolta em emoção.
- (B) não literário porque a realidade é demonstrada de maneira poética, com subjetividade.
- (C) literário porque prioriza a informação, representa a realidade tangível.
- (D) não literário pelo emprego da linguagem cheia de conotações.
- (E) não literário pelo uso da linguagem impessoal e objetiva.

Questão 21

"Javali, vá para casa"

Em 2018 o mundo assistiu ao drama dos Javalis Selvagens, os doze jogadores e seu treinador de futebol, presos em um complexo de cavernas na Tailândia.

Participaram da operação de resgate 90 mergulhadores, 40 tailandeses e 50 de outras nacionalidades.



(Disponível em <https://pbs.twimg.com/media>. Acesso em: 09/07/2108)

Desde o momento em que submergiu até o momento em que emergiu, um mergulhador, que participou do resgate dos meninos tailandeses, consumiu 15 litros de ar por minuto de seu cilindro de ar comprimido.

A expressão que associa o consumo C de ar do mergulhador, em litro, em função do tempo t , em minuto, durante o tempo que ele esteve submerso é $C = 15t$.

O consumo C de ar do mergulhador, em litro, durante 60 minutos de mergulho é

- (A) 15 litros de ar.
- (B) 60 litros de ar.
- (C) 150 litros de ar.
- (D) 600 litros de ar.
- (E) 900 litros de ar.

O texto a seguir serve de base para questões 22 e 23.

Medidas do campo de futebol

Como você certamente já sabe, a Copa do Mundo FIFA de 2018, principal torneio internacional de futebol masculino organizado pela Federação Internacional de Futebol (FIFA), ocorreu na Rússia e foi disputado entre 14 de junho e 15 de julho de 2018. A FIFA define quais as dimensões que o campo de jogo deve, obrigatoriamente, ter.

O círculo central do campo de futebol oficial possui 9,15 metros de raio, sendo essa medida fixa, não muda, independentemente das possíveis variações de tamanho admitidas para o campo.



(Disponível em: <https://st.depositphotos.com>. Acesso em: 09/07/2018.)

Questão 22 - A medida da circunferência do círculo central do campo de futebol oficial, aproximadamente, é (Considere $\pi = 3$)

- (A) 28,731 m.
- (B) 54,9 m.
- (C) 57,462 m.
- (D) 83,72 m.
- (E) 262,88 m.

Questão 23 - A medida da área do círculo central do campo de futebol oficial, aproximadamente, é (Considere $\pi = 3$)

- (A) 57,463 cm².
- (B) 251,1675 m².
- (C) 262,8886 m².
- (D) 267,234 m².
- (E) 986 km².

Questão 24

“O peso da Taça”

A Taça FIFA foi apresentada pela primeira vez no campeonato mundial de futebol de 1974. Foi criada pelo escultor italiano Silvio Gazzaniga para substituir a Taça Jules Rimet, depois que esta passou a pertencer definitivamente ao Brasil.

As dimensões da taça são as seguintes: 36,8 cm de altura, 13 cm de diâmetro na base e massa de 6,175 quilogramas. Seu corpo é feito em ouro 18 quilates. Na base, as duas faixas verdes são de malaquita semipreciosa, um mineral do grupo dos carbonatos de cobre.



(Disponível em: www.ipemsp.wordpress.com. Acesso em: 30/06/2018.)

Considerando a massa da taça FIFA dada em quilogramas, a massa dessa mesma taça em gramas é

- (A) 0,006175 gramas.
- (B) 0,6175 gramas.
- (C) 617,5 gramas.
- (D) 6 175 gramas.
- (E) 6 175 000 gramas.

Questão 25 - Um tipo especial de equação do 2º grau é $(ax + b)^2 = c$. O primeiro membro é o quadrado de uma expressão de 1º grau, e o segundo membro, um número pertencente ao conjunto dos números reais (R).

A solução da equação $(x - 3)^2 = -25$, considerando que $x \in \mathbb{R}$, é

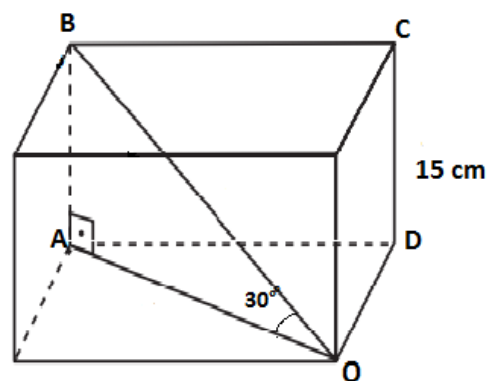
- (A) { }.
- (B) {-2, 0}.
- (C) {0, +2}.
- (D) {-2, +8}.
- (E) {+2, -8}.

Questão 26

Considere no paralelepípedo retângulo da figura, o ângulo \widehat{AOB} medindo 30° . O triângulo OAB é retângulo em A .

A medida da diagonal BO desse paralelepípedo retângulo é

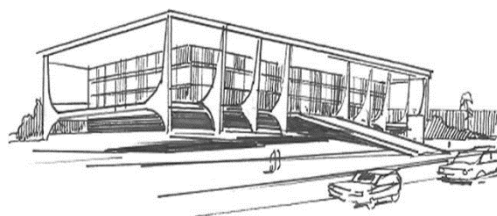
- (A) 15 cm.
- (B) 20 cm.
- (C) 25 cm.
- (D) 30 cm.
- (E) 60 cm.



Questão 27

Palácio do Planalto é o nome oficial do local de trabalho da Presidência do Brasil. É o local onde está localizado o Gabinete Presidencial do presidente da República. O edifício está localizado na Praça dos Três Poderes em Brasília.

A construção do Palácio do Planalto obedeceu ao projeto arquitetônico de Oscar Niemeyer e ao cálculo estrutural de Joaquim Cardozo. O engenheiro chefe da obra foi Fausto Amadeu Francisco.



(Disponível em: www.i.pinimg.com/originals. Acesso em: 04/17/2018)

A rampa que dá acesso ao palácio do Planalto foi projetada com inclinação constante e 4 metros de altura na sua parte mais alta. Ao chegar, o presidente começa a subir a rampa. Após se deslocar 24,6 metros, ele se encontra a 3 metros de altura em relação ao solo.

A distância que ele ainda deve caminhar para atingir o ponto mais alto da rampa é

- (A) 8,2 metros.
- (B) 9,4 metros.
- (C) 12,3 metros.
- (D) 15 metros.
- (E) 32,8 metros.

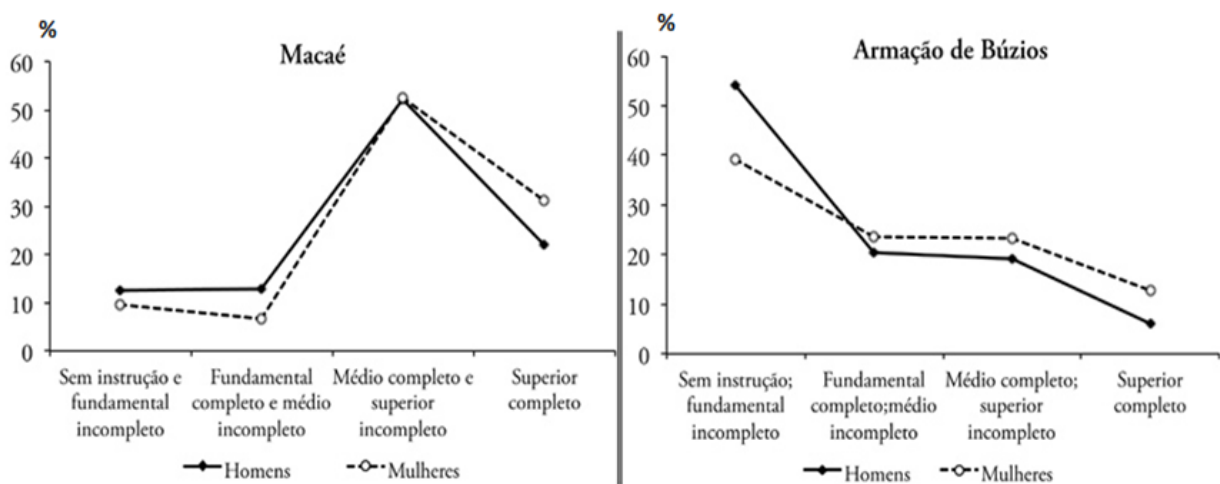
Questão 28

Mobilidade populacional

A atividade petrolífera tem gerado nos municípios da Ompetro - Organização dos Municípios Produtores de Petróleo e Gás e Limitrofes da Zona de Produção Principal da Bacia de Campos - uma dinâmica demográfica regional, com a aceleração do ritmo de crescimento populacional, devido aos movimentos migratórios rurais-urbanos, intraestaduais, interestaduais e, inclusive, internacionais.

A migração pendular (ou migração diária) é um fenômeno pelo qual milhões de pessoas saem de sua cidade no período da manhã para cumprir jornada de trabalho em outra cidade, retornando só à noite para casa. O gráfico a seguir apresenta o percentual de trabalhadores pendulares de acordo com seu nível de instrução em duas cidades da Ompetro.

Nível de instrução dos pendulares dos fluxos diários em direção a Macaé e Armação de Búzios, 2010



FONTE IBGE – CENSO DEMOGRÁFICO DE 2010

Disponível em: <https://scielo.conicyt.cl>. Acesso em 28/05/2018)

De acordo com o gráfico, pode-se afirmar que

- (A) O percentual de trabalhadores com superior completo é maior entre os homens, em ambos os fluxos.
- (B) Búzios atrai mais homens com escolaridade baixa, enquanto Macaé atrai mais mulheres.
- (C) Macaé atrai mais indivíduos com Fundamental completo e Médio incompleto do que Búzios.
- (D) No fluxo em direção a Macaé, predominam indivíduos com níveis de escolaridade mais elevados, no comparativo com Búzios.
- (E) Em Búzios, a escolaridade média é maior entre os homens.

O texto a seguir serve de base para questões 29 e 30.



MARCELO PINTO / APLATEIA

A greve dos caminhoneiros no Brasil em 2018 consiste em uma paralisação de caminhoneiros autônomos com extensão nacional, iniciada no dia 21 de maio. A principal exigência é a queda no preço do óleo diesel: segundo os representantes dos transportadores, o custo atual do óleo torna inviável o transporte de mercadorias no país.

De acordo com os dados da Agência Nacional do Petróleo - ANP, o valor médio do litro do combustível nas bombas subiu para R\$ 3,59, antes da greve.

No dia 27 de maio, Michel Temer anunciou as seguintes medidas:

- Uma redução de R\$ 0,46 no litro do diesel, a ser financiada por "sacrifícios" no orçamento do governo, e não pelos cofres da Petrobras. Ele afirmou que a redução corresponde aos tributos "PIS/Cofins e Cide somados";
- Essa redução durará 60 dias e, a partir disso, será reajustado mensalmente, "para o motorista poder planejar os custos e o valor de seu frete", disse o presidente.

(Disponível em: www.bbc.com/portuguese/brasil. Acesso em: 29/05/2018)

Questão 29 - Um caminhoneiro costuma encher o tanque sempre com 1150 litros de óleo diesel. Considerando que ele pagou o preço médio do combustível antes da greve, a sua economia total ao encher o tanque logo após a redução anunciada pelo presidente é de

- (A) R\$ 0,46.
- (B) R\$ 460,00.
- (C) R\$ 529,00.
- (D) R\$ 599,50.
- (E) R\$ 635,00.

Questão 30 - Ao considerar o valor médio do litro do óleo diesel antes da greve, informado pela ANP, a porcentagem que representa a redução conquistada com a paralisação, no litro do combustível, é aproximadamente

- (A) 4,6%.
- (B) 6,8%.
- (C) 8%.
- (D) 10,2%.
- (E) 12,8%.

Questão 31

Pirâmides do Egito

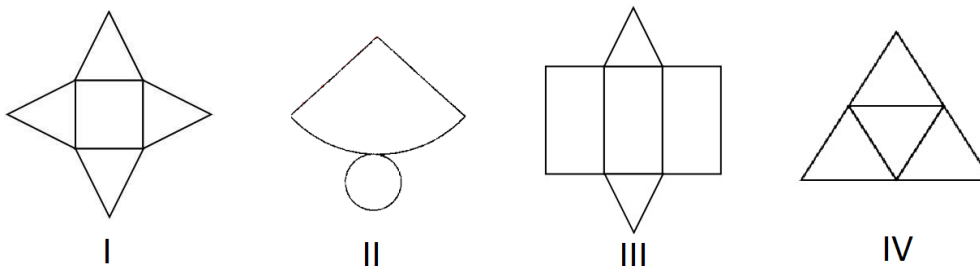


<http://www.gobetago.com.br>

Os egípcios acreditavam que os faraós viveriam para sempre e, por isso, seus corpos eram preservados em um processo denominado mumificação. A arquitetura das pirâmides é considerada um mistério por conta dos poucos recursos tecnológicos da época. Ainda assim, foram projetadas de forma a preservar os corpos dos faraós e seus pertences.

(Disponível em: www.todamateria.com.br. Acesso em: 08/07/2018)

Na imagem anterior, tem-se um exemplo de pirâmide de base quadrada, porém existem pirâmides com bases diferentes. Considere as seguintes planificações:



As figuras que correspondem às planificações de pirâmides são

- (A) apenas I e II.
- (B) apenas I e III.
- (C) apenas II e IV.
- (D) apenas II e III.
- (E) apenas I e IV.

Questão 32 - Considere as afirmações:

I) $7^{-2} = \frac{1}{49}$

II) $\frac{24}{\sqrt{2}} = 12\sqrt{2}$

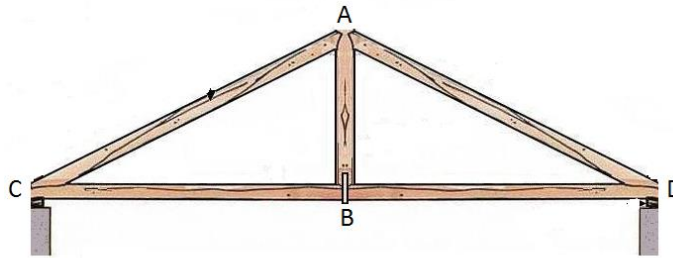
III) $\sqrt{20} + \sqrt{45} = \sqrt{65}$

Sobre potências e raízes, a alternativa que melhor julga as afirmações anteriores é

- (A) apenas I e II são verdadeiras.
- (B) apenas I e III são verdadeiras.
- (C) apenas II e III são verdadeiras.
- (D) todas são verdadeiras.
- (E) todas são falsas.

Questão 33

Um telhado será montado no estilo “tesoura simples”, que consiste em dois triângulos retângulos congruentes, conforme a figura.



Fonte: coisasdaarquitetura.wordpress.com

Sabendo que as medidas AB e AC são, respectivamente, 3m e 5m e que o proprietário já possui as régua de madeira para a construção dos segmentos AB, AC e AD, então a medida da régua referente ao segmento CD, que ainda precisa ser comprada, é de

- (A) 4m.
- (B) 5m.
- (C) 6m.
- (D) 8m.
- (E) 10m.

Questão 34

Limpeza Urbana – Macaé

Cerca de 150 homens trabalham diretamente na limpeza urbana da cidade. Durante os períodos de maior necessidade, como festas e a época de verão, a Secretaria de Limpeza Pública realiza uma série de operações especiais. Os funcionários da Secretaria varrem em média 5 270 quilômetros de ruas por mês.

(Disponível em: www.macaе.rj.gov.br. Acesso em: 13/06/2018.)

Considerando um mês com 31 dias, a quantidade de metros de ruas varridos por dia, neste mês, é

- (A) 0,17.
- (B) 170.
- (C) 1 700.
- (D) 17 000.
- (E) 170 000.

Questão 35

Fernanda dorme cedo sempre que precisa fazer uma avaliação importante. Dessa vez, como faria a prova para o processo seletivo do CAP-Macaé, deitou-se para dormir às 21 horas. Acordou assustada, olhou o relógio, que marcava 3 horas. Fechou os olhos novamente e permaneceu assim por alguns minutos, mas infelizmente não conseguiu dormir. Olhou novamente o relógio, ele marcava 3 horas e 15 minutos.

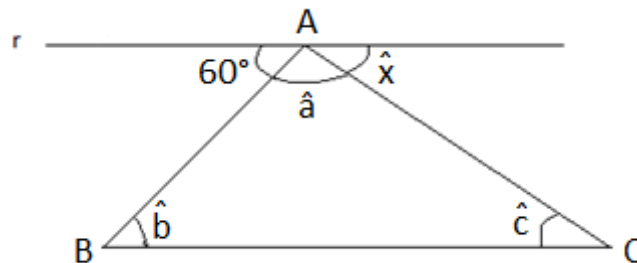


Desde a primeira até a segunda vez que a Fernanda olhou o relógio, o ponteiro dos minutos girou $1/4$ de uma volta, isso é o mesmo que girar

- (A) 15° .
- (B) 25° .
- (C) 30° .
- (D) 45° .
- (E) 90° .

Questão 36

Considere um ΔABC qualquer. Seja r uma reta paralela ao lado \overline{BC} , passando pelo vértice A e obtendo 60° , \hat{a} , \hat{x} , tal que $60^\circ + \hat{a} + \hat{x} = 180^\circ$.



Observando a figura, conforme as afirmações citadas, conclui-se que

- (A) $\hat{a} + \hat{c} = 120^\circ$.
- (B) $\hat{a} + \hat{b} + \hat{x} = 120^\circ$.
- (C) $\hat{a} + \hat{b} + \hat{c} = 120^\circ$.
- (D) $\hat{a} + \hat{c} + \hat{x} = 120^\circ$.
- (E) $\hat{b} + \hat{x} = 180^\circ$.

Questão 37

Os alunos da professora Josi desenvolveram um projeto sobre as quatro operações básicas, para a Feira de Ciências do CAp. Para ilustrar o tema, eles confeccionaram os sinais que representam a adição, subtração, multiplicação e divisão. Construíram, em cartolinas, seis retângulos e dois círculos, recortaram e montaram.

Veja a figura a seguir e observe que para fazer a cruz que representa a adição e a multiplicação, eles colocaram um retângulo sobre o outro, de modo que as quatro pontas da cruz formassem quadrados.

Sabe-se que todos os retângulos têm 45cm de comprimento por 15cm de largura e que o círculo tem raio igual a 8cm.



Usando $\pi = 3$, a quantidade de centímetros quadrados de cartolina que eles utilizaram para produzir os quatro sinais foi

- (A) 3 984cm².
- (B) 4 146cm².
- (C) 4 434cm².
- (D) 4 524cm².
- (E) 4 596cm².

Questão 38

Utilize as informações da questão anterior para responder a questão a seguir.

Para fixar os sinais das quatro operações num painel, os alunos da professora Josi utilizaram fitas adesivas transparentes, contornando as extremidades de cada símbolo já montado. Lara queria saber quantos metros de fita, no mínimo, seriam necessários para contornar os quatro sinais e Bia disse que para descobrir bastava calcular o perímetro de cada um. Fizeram os cálculos e concluíram que seriam necessários, aproximadamente

- (A) 5,4m.
- (B) 6,4m.
- (C) 6,8m.
- (D) 7m.
- (E) 7,4m.

Questão 39

Daniela é professora de Literatura e visitou Paraty no final de julho para participar da Flip - 2018 (Festa Literária Internacional de Paraty), que neste ano homenageou a escritora Hilda Hilst. Ela elogiou o clima e a programação do evento, sobretudo os descontos que conseguiu quando comprou os livros que precisava.



© MARCIA FOLETTI/DIVULGAÇÃO

Numa tenda, além de todos os livros da Editora Xestarem com 15% de desconto para pagamento à vista, Daniela ganharia mais 10% de desconto, por ser professora.

No ato da compra, ela optou por pagar à vista e obteve o desconto de 15%. Sobre esse valor, obteve mais 10% de desconto ao apresentar sua carteira de professora. Assim, o desconto percentual total relativo ao valor inicial é

- (A) 25%.
- (B) 24,5%.
- (C) 24%.
- (D) 23,5%.
- (E) 23%.

Questão 40

Uma empresa de Macaé gasta R\$ 7200,00 com 24 funcionários, trabalhando em uma obra 6 horas por dia durante 5 dias. Devido à crise econômica, que atingiu vários Municípios do Brasil, a empresa demitiu 6 funcionários e aumentou a carga horária para 8 horas por dia. Essa empresa irá gastar, aproximadamente, com o pagamento desses funcionários por 7 dias de trabalho, o valor de

- (A) R\$ 7 200,00.
- (B) R\$ 10 080,00.
- (C) R\$ 12 632,00.
- (D) R\$ 14 743,00.
- (E) R\$ 15 200,00.

Proposta de Redação

Considere os textos da prova de Língua Portuguesa como textos motivadores para a escrita da redação.

Redija um texto dissertativo-argumentativo na modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema **Grafite: poluição ou arte?** Apresente proposta de intervenção, que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para a defesa de seu ponto de vista.

ANTES DE ESCREVER A REDAÇÃO, LEIA COM ATENÇÃO AS ORIENTAÇÕES SEGUINTE:

- a) O texto definitivo deverá ser escrito à tinta, na folha própria, com no mínimo 15 e no máximo 30 linhas.
- b) Seu texto deverá ser escrito na folha apropriada, respeitando as margens e os espaços delimitados.
- c) O rascunho não será considerado para a avaliação de sua redação.
- d) A redação que apresentar cópia dos textos da prova terá o número de linhas copiadas desconsiderado para efeito de correção.
- e) Não utilize quaisquer tipos de corretivo, caso precise, faça uso da rasura técnica: ~~Brazil~~ Brasil.
- f) A redação deverá ter um título criativo e adequado ao texto.

RASCUNHO - FOLHA DE REDAÇÃO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	