

EXAME DE SELEÇÃO 2017/1

EDITAL 069/2016



LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

01. Este caderno de provas contém 50 questões de múltipla escolha, com páginas numeradas de 01 a 15, assim distribuídas:
01 a 25 = Português;
26 a 50 = Matemática.
02. Durante a prova, não será permitida nenhuma pergunta.
03. Caso o caderno de provas esteja incompleto ou apresente qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal que o substitua.
04. Não haverá substituição do cartão-resposta, sob qualquer hipótese. A rasura de qualquer um dos seus campos de marcação desclassificará o candidato do processo seletivo.
05. As respostas deverão ser, obrigatoriamente, transcritas para o cartão-resposta com caneta esferográfica de tinta azul ou preta não-porosa.
06. Marque somente uma alternativa para cada questão, **preenchendo completamente o círculo em torno dela, conforme o exemplo abaixo.**
07. A correção da prova será feita por processo de leitura ótica do **cartão-resposta personalizado**. Por isso, o candidato deve **atentar para a orientação contida na capa da prova sobre a forma correta de preencher o campo relativo a cada questão. Caso contrário, possibilitará à leitora ótica de não a ler, uma vez que o campo fora preenchido em desacordo com essa orientação. Portanto, aquele que não a observar, arcará com o ônus de não ter computada a exata pontuação alcançada.**



08. A prova terá a **duração de 03h30min**. O candidato **só poderá se retirar da sala após 01h30min (uma hora e trinta minutos)** do início dela. Ao sair, **levará consigo este caderno de provas**.

ENSINO MÉDIO INTEGRADO

PROVAS OBJETIVAS

NOME DO CANDIDATO

Nº DE INSCRIÇÃO



LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO I

“SELFIES” E A ERA DE NARCISO

Gianni Carta

- 1 Somos todos animais sociais e precisamos ser “*liked*” pelos nossos “amigos”. E somos obcecados pela nossa aparência. Para resolver essas questões, nada melhor do que um “*selfie*”, o termo mais popular deste ano de 2013, segundo os Oxford Dictionaries. Cerca de 17 mil pessoas usaram a nova palavra.
[...]
- 2 Em busca da aprovação de amigos – e quiçá atrás de celebridade – as pessoas postam seus *selfies* no Facebook, Twitter ou Instagram. No Facebook, de fato, internautas postam seus *selfies* com frequência.
- 3 Vemos, por exemplo, uma moça que aparece à beira de uma piscina com um fantástico tanquinho. Até Justin Bieber ficaria com inveja. Depois a vemos em outra ocasião também bastante sexy, desta feita com uma saia em uma festa. Outros postam seus *selfies* que variam dependendo da fase: a intelectual – com óculos e lendo; a esportiva – com uma raquete em uma quadra de tênis; a fase relaxada – em uma praia no Caribe degustando um prato de frutos do mar. E por aí vai.
- 4 Esse pessoal viciado em *selfies* é camaleão. E, em geral, é também bastante superficial. Quando são adolescentes com egos do tamanho do Canadá, é mais compreensível, embora seus pais devessem ensiná-los que tudo tem um limite. Mas e quando são mais velhos, e argumentam que só querem dividir suas vidas com os “amigos” (mais sobre os “amigos” abaixo), seus objetivos ao postar *selfies* são mais questionáveis. Independentemente da faixa etária do autor do *selfie*, a parte mais difícil é o veredicto. Uma avalanche de *likes* fará o autor do *selfie* se sentir querido, bonito, bacana, *cool* (anglicismos são bem-vindos pelos adeptos do *selfie*). Em suma, sentem que fazem parte da comunidade de uma determinada rede social.
- 5 No entanto, uma escassez total de *likes* será o equivalente a uma punhalada nas costas. A pessoa em questão sentirá que não tem amigos. Ou aqueles presentes na sua conta de rede social não gostam realmente dele. Ou será que ele não deveria ter posado de maiô para mostrar a pele bronzeada e o tanquinho na praia?
- 7 O autorretrato remonta ao início da civilização. O homem sempre tentou se autorretratar em muros de pedra e mais tarde em quadros. Com o advento da fotografia, na primeira metade do século XIX, várias pessoas fizeram autorretratos. Depois, máquinas fotográficas passaram a oferecer o recurso *self-timer*, que permitia ao fotógrafo ser fotografado. Ele acionava a máquina e corria por vezes para se inserir em um grupo já preparado para a fotografia. A chegada da máquina compacta digital mudou o quadro. E o smartphone ainda mais.
- 6 Com as novas tecnologias, somadas às redes sociais, ganhou vida o *selfie*. As pessoas, especialmente as celebridades, acham que têm controle sobre as fotos, pois podem deletar aquelas não apreciadas. Não é bem assim. Podem controlar o que postam, mas as fotos não são vistas somente pelos “amigos”. Uma vez na internet, esse campo selvagem, vai saber como essas fotos serão utilizadas? Atenção deve ser dada aos futuros patrões.
- 8 Em tempo: Narciso não estava interessado em divulgar sua imagem. Apaixonou-se por ele mesmo e não estava preocupado com o parecer dos outros. [...]
- 9 Narciso gostava tanto de si mesmo que não precisaria ter uma conta no Twitter ou no Facebook. Era enamorado de si mesmo e não precisava provar nada a ninguém. De certa forma, Narciso é menos vaidoso do que aqueles que vivem a postar seus *selfies* nas redes sociais.



AS QUESTÕES DE 1 A 14 REFEREM-SE AO TEXTO I.

Questão 01

No gênero artigo de opinião, o autor defende um ponto de vista ao qual se dá o nome de tese. Marque a tese defendida pela autora nesse artigo de opinião.

- a) O indivíduo, por ser muito vaidoso, tornou-se dependente do *selfie*.
- b) O ser humano passou a cuidar da sua imagem depois que surgiu o *selfie*.
- c) Com o surgimento do *selfie*, o ser humano, por uma questão de vaidade, ampliou a sua visibilidade social.
- d) O ser humano recorre ao *selfie* unicamente para fazer novas amizades.
- e) O *selfie* fez com que o ser humano ficasse mais dependente de outras pessoas.

Questão 02

A respeito das ideias defendidas nesse artigo de opinião, analise as afirmativas abaixo.

- I. As pessoas postam *selfie* também com o propósito de se tornarem famosas.
- II. Os adolescentes postam *selfie* em excesso porque seus pais não lhes impõem limites.
- III. O número de “curtidas” representa o grau de aceitação das imagens postadas.
- IV. Retratar a si mesmo só se tornou possível com o avanço da tecnologia.
- V. Nas redes sociais, o controle da privacidade é restrito.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 03

Sobre a composição desse artigo de opinião, marque a afirmativa **INCORRETA**.

- a) Predomina, exclusivamente, o uso da norma culta.
- b) Ao dialogar com a lenda de Narciso, a autora defende a ideia de que a vaidade predomina na era dos *selfies*.
- c) A fim de persuadir o leitor, a autora evita generalização, como ocorre no seguinte trecho: *Esse pessoal viciado em selfies é camaleão. E, em geral, é também bastante superficial.*
- d) Para defender a sua opinião, a autora cita exemplos de situações em que *selfies* são frequentemente postados.
- e) No sétimo parágrafo, a autora questiona um possível leitor e faz a este uma advertência.

Questão 04

Marque o trecho que melhor retoma a ideia sugerida no título.

- a) *... uma escassez total de likes será o equivalente a uma punhalada nas costas.*
- b) *Uma avalanche de likes fará o autor do selfie se sentir querido, bonito, bacana, cool (anglicismos são bem-vindos pelos adeptos do selfie).*
- c) *As pessoas, especialmente as celebridades, acham que têm controle sobre as fotos...*
- d) *A chegada da máquina compacta digital mudou o quadro. E o smartphone ainda mais.*
- e) *Com as novas tecnologias, somadas às redes sociais, ganhou vida o selfie.*

Questão 05

Analise as afirmativas abaixo referentes aos recursos gramaticais usados nesse artigo de opinião, e marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.



- () A fim de manter uma proximidade com o leitor, a autora recorre à primeira pessoa do plural no primeiro e segundo períodos do primeiro parágrafo.
- () No trecho *Com as novas tecnologias, somadas às redes sociais, **ganhou** vida o *selfie**, a forma verbal destacada, empregada no pretérito perfeito, indica uma ação ainda não concluída no tempo passado.
- () Como se trata de um artigo de opinião, predomina o emprego de formas verbais no presente do indicativo.
- () No trecho ... *embora seus pais **devessem** ensiná-los que tudo tem um limite*, a forma verbal destacada expressa uma possibilidade.
- () No trecho **Podem** controlar o que **postam**, os verbos estão empregados na terceira pessoa do plural para indicar indeterminação do sujeito.

Assinale a sequência correta.

- a) F, F, V, V, V.
b) V, F, F, V, F.
c) F, V, F, V, V.
d) V, F, V, V, F.
e) F, V, V, V, F.

Questão 06

Sobre os recursos de expressividades usados no texto, marque a afirmativa **INCORRETA**.

- a) A metáfora destacada no trecho *Esse pessoal viciado em selfies é **camaleão*** sugere mudanças constantes de imagens postadas.
- b) No trecho *Quando são adolescentes com **egos do tamanho do Canadá***, a hipérbole destacada enfatiza a forma de como o adolescente lida com a vaidade.
- c) Em *Uma vez na internet, esse campo selvagem*, a autora recorre à personificação para sugerir falta de controle sobre a internet.
- d) As aspas são usadas em “amigos”, para ironizar as justificativas dadas por pessoas que postam *selfie* nas redes sociais.
- e) Em ... *uma escassez total de likes será o equivalente a **uma punhalada nas costas***., a metáfora destacada sugere traição inesperada.

Questão 07

A coesão é o fator responsável pela articulação dos elementos internos do texto de modo que fique clara a relação de sentido entre as ideias. Sobre coesão e construção de sentido no texto em análise, considere as afirmativas a seguir.

- I. No terceiro período do primeiro parágrafo, a expressão *essas questões* recupera o que foi citado no primeiro e segundo períodos desse mesmo parágrafo.
- II. Em *Quando são adolescentes com **egos do tamanho do Canadá é mais compreensível, embora seus pais devessem ensiná-los que tudo tem um limite***., a substituição do elemento destacado por **todavia** não comprometeria o sentido do texto.
- III. O elemento coesivo **No entanto** estabelece entre as ideias apresentadas no 4º e 5º parágrafos uma relação de adversidade.
- IV. No 4º parágrafo, a expressão *Em suma* apresenta a conclusão da autora a respeito das situações analisadas nesse parágrafo.
- V. Em ... *e argumentam que só querem dividir **suas vidas com os “amigos”***, o elemento destacado faz referência ao termo *país*, estabelecendo entre este elemento e o termo *vida* uma relação de posse.

Está correto o que se afirma em:

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



Questão 08

Assinale a afirmativa abaixo que traz uma informação **INCORRETA** sobre a formação das palavras empregadas no texto.

- a) As palavras *enamorado* e *fotográficas* são formadas pelo processo de composição por justaposição.
- b) As palavras *escassez*, *equivalente* e *punhalada* são formadas pelo processo de derivação sufixal.
- c) O itálico é usado para citar estrangeirismos, palavras emprestadas do inglês que ainda não foram incorporadas ao vocábulo da língua portuguesa.
- d) É usado o neologismo *internauta* para nomear quem navega na internet.
- e) As palavras *viciado*, *bronzeadas* e *celebridade* são formadas pelo processo de derivação.

Questão 09

Considere as palavras empregadas no texto, para marcar a afirmativa correta.

- a) No trecho *E, em geral, é também bastante superficial*, o adjetivo destacado poderia ser substituído pelo adjetivo *fútil*, sem prejudicar o sentido do texto.
- b) Em *O autorretrato remonta ao início da civilização*, a forma verbal expressa o mesmo sentido que *ultrapassa*.
- c) No trecho *Com o advento da fotografia, na primeira metade do século XIX*, o sentido seria mantido se o substantivo destacado fosse substituído por *sucesso*.
- d) No trecho *a parte mais difícil é o veredicto*, o nome destacado poderia ser substituído, sem comprometer o sentido do texto, pelo substantivo *deboche*.
- e) Em *... ele não deveria ter posado de maiô para mostrar a pele bronzeadas e o tanquinho na praia*, o substantivo em destaque está no diminutivo, para expressar redução de tamanho.

Questão 10

Sobre a função sintática dos termos destacados nos trechos abaixo, é correto afirmar.

- a) *E, em geral, é também bastante superficial*. (adjunto adnominal).
- b) *A pessoa em questão sentirá que não tem amigos...* (complemento nominal).
- c) *Com as novas tecnologias, somadas às redes sociais, ganhou vida o selfie* (sujeito determinado simples).
- d) *Narciso não estava interessado em divulgar sua imagem* (objeto indireto).
- e) *Atenção deve ser dada aos futuros patrões* (objeto direto).

Questão 11

Assinale a frase em que a forma verbal faz referência a um fato anterior, porém não concluído.

- a) *Em suma, sentem que fazem parte da comunidade de uma determinada rede social...*
- b) *Cerca de 17 mil pessoas usaram a nova palavra.*
- c) *A chegada da máquina compacta digital mudou o quadro.*
- d) *O autorretrato remonta ao início da civilização.*
- e) *Ele acionava a máquina e corria...*

Questão 12

Marque a alternativa em que a oração sublinhada está **CORRETAMENTE** analisada.

- a) Para resolver essas questões, nada melhor do que um "selfie" (oração subordinada adverbial causal).
- b) Em suma, sentem que fazem parte da comunidade de uma determinada rede social (oração subordinada objetiva direta).
- c) Apaixonou-se por ele mesmo e não estava preocupado com o parecer dos outros. (oração coordenada adversativa).
- d) As pessoas, especialmente as celebridades, acham que têm controle sobre as fotos (Oração subordinada adjetiva explicativa).
- e) Podem controlar o que postam (Oração subordinada completiva nominal).



Questão 13

Na escrita, a pontuação é de grande importância para a construção de sentido do texto. Sobre esse assunto, marque a frase em que a mudança de pontuação altera o sentido do texto original.

- a) *Mas e quando são mais velhos, e argumentam que só querem dividir suas vidas com os “amigos” (mais sobre os “amigos” abaixo)? Seus objetivos ao postar selfies são mais questionáveis.*
- b) *Ou aqueles presentes na sua conta de rede social não gostam realmente dele, ou será que ele não deveria ter posado de maiô para mostrar a pele bronzeada e o tanquinho na praia?*
- c) *Em busca da aprovação de amigos (e quiçá atrás de celebridade), as pessoas postam seus selfies no Facebook, Twitter ou Instagram.*
- d) *Esse pessoal viciado em selfies é camaleão e, em geral, é também bastante superficial!*
- e) *Uma vez na internet, esse campo selvagem vai saber como essas fotos serão utilizadas.*

Questão 14

Marque a alternativa em que todas as palavras são graficamente acentuadas porque obedecem à mesma regra.

- a) quiçá – difícil – óculos.
- b) também – etária – maiô.
- c) óculos- século – fotográficos.
- d) óculos – difícil – etária.
- e) fotográficos – várias – início.

TEXTO II



(Disponível: <http://www.deliriosdaalma.com/2014/06/selfie-selfish-adeus-liberdade-adeus.html>)

AS QUESTÕES 15 E 16 REFEREM-SE AO TEXTO II.

Questão 15

O autor dessa charge tem como principal objetivo:

- a) relatar uma situação comum no atual contexto.
- b) orientar as pessoas sobre o uso inadequado do celular durante as refeições.
- c) informar sobre as consequências causadas pelo excessivo uso do celular.
- d) descrever uma situação em que o celular é o foco principal.
- e) criticar a interferência do avanço tecnológico nas práticas sociais.



Questão 16

Sobre a composição dessa charge e o efeito de sentido pretendido, é correto afirmar que

- a) a linguagem verbal independe da linguagem não verbal.
- b) a expressão fisionômica dos personagens expressa sentimento de admiração.
- c) a fala do personagem transcrita expressa certeza.
- d) os personagens são representações caricaturais de determinados tipos sociais.
- e) as personagens representam qualquer tipo social.

TEXTO III

EM QUALQUER CIRCUNSTÂNCIA

Em qualquer circunstância, como não se trata absolutamente de tirar retrato, natural ou não, posado ou instantâneo, seria o caso de dizer-se, sem trocadilho: - Não olhe para a objetiva e sim para o objetivo.

(QUINTANA, Mário. Porta Giratória. In: Mário Quintana: poesia completa. E um único volume/ organização Tânia Franco Carvalhal. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2005).

AS QUESTÕES DE 17 A 21 REFEREM-SE AO TEXTO III.

Questão 17

Conclui-se da leitura desse texto que:

- a) as pessoas não se preocupam com as suas imagens, independente da circunstância.
- b) a circunstância determina a produção da imagem que se busca através da fotografia.
- c) a imagem sobrepõe ao objetivo, independente da circunstância.
- d) o objetivo é fundamental para se produzir a imagem que se pretende causar.
- e) olhar para a objetiva impede que se tenha o objetivo.

Questão 18

O trecho que aponta o principal objetivo do autor é:

- a) *Não se trata absolutamente de tirar retrato.*
- b) *Seria o caso de dizer-se, sem trocadilho.*
- c) *Tirar retrato, natural ou não.*
- d) *Não olhe para a objetiva e sim para o objetivo.*
- e) *Tirar retrato [...] posado ou instantâneo.*

Questão 19

O desempenho da língua, seja na oralidade ou na escrita, está relacionado a fatores, como o lugar de origem ou moradia do falante, faixa etária, sexo, profissão, escolaridade, ideologia, etc. Assim, a língua pode se manifestar em diferentes variedades linguísticas.

No texto acima, o desempenho da língua

- a) apresenta traços linguísticos de acordo com região de origem do autor.
- b) revela o gênero a que o autor pertence.
- c) apresenta traços linguísticos de caráter apenas social.
- d) apresenta elementos da língua específicos da profissão que o autor exerce.
- e) aponta que a língua é determinada pelo tempo em que é usada.

Questão 20

Os advérbios ou locuções adverbiais são empregados para expressar determinadas circunstâncias. No texto acima, a locução adverbial **sem trocadilho** expressa circunstância de



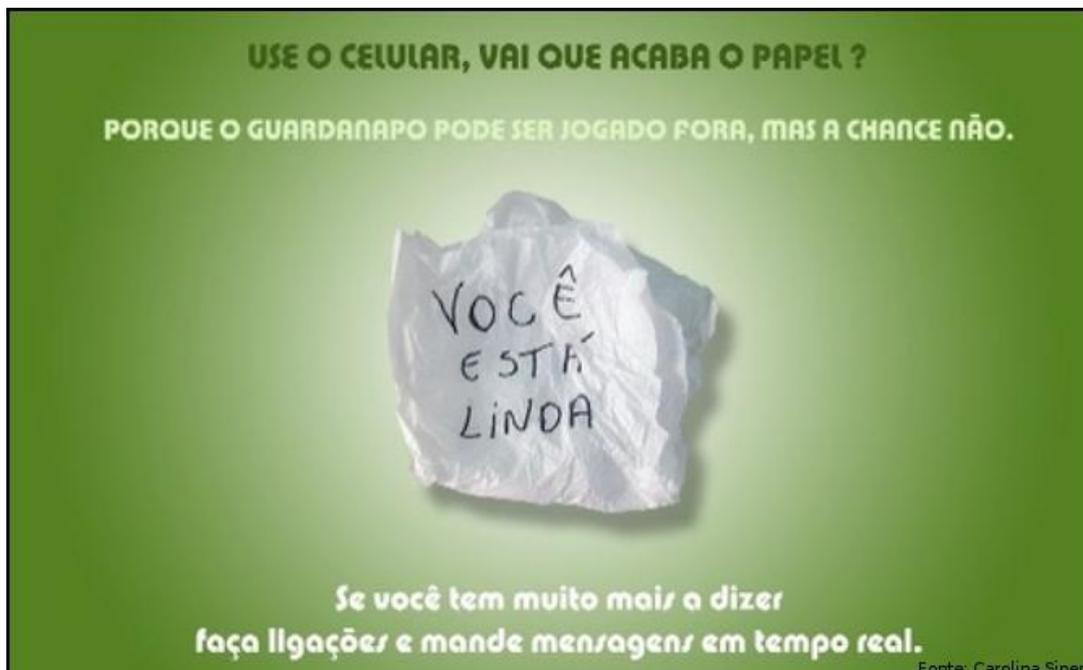
- a) tempo.
- b) modo.
- c) intensidade.
- d) negação.
- e) dúvida.

Questão 21

Marque a alternativa em que todas as palavras, no texto, são empregadas como adjetivos.

- a) natural – posado – instantâneo.
- b) objetivo – circunstância – qualquer.
- c) qualquer – natural – objetiva.
- d) qualquer – posado – objetivo.
- e) instantâneo – circunstância – caso.

TEXTO IV



(Disponível em: <http://www.portugues.seed.pr.gov.br/modules/galeria/uploads/1/celular.jpg>. Acessado em ago. 2016).

AS QUESTÕES DE 22 A 25 REFEREM-SE AO TEXTO IV.

Questão 22

A respeito da composição da peça publicitária acima, marque a afirmativa correta.

- a) O principal objetivo do locutor desse texto é informar sobre a possível extinção do papel.
- b) No guardanapo, a flexão do adjetivo **linda** deixa claro que essa peça publicitária é dirigida a uma leitora.
- c) Formas verbais no imperativo afirmativo e pronome pessoal de tratamento são recursos empregados para convencer o leitor a usar o celular.
- d) O uso do nível formal da linguagem está de acordo com o nível de escolaridade do leitor previsto para essa peça publicitária.
- e) O guardanapo amassado revela falta de consideração a quem o bilhete é dirigido.



Questão 23

Analise as afirmativas a seguir referentes aos recursos usados nessa peça publicitária.

- I. O texto aborda uma situação que ocorre no contexto de uma interação afetiva.
- II. De acordo com o contexto em que é empregada, a expressão **vai que acaba** expressa advertência frente a uma possibilidade.
- III. Apesar das diferenças enquanto produtos, o celular e o guardanapo apresentam, no contexto da propaganda, a mesma função social.
- IV. Nessa peça publicitária, o guardanapo, por ser descartável, desvaloriza a mensagem.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 24

Sobre os elementos da língua, usados para estabelecer a conexão entre as partes do texto, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- a) O pronome pessoal **você** faz referência à mesma pessoa do discurso nas duas vezes em que é empregado.
- b) Na segunda frase, o elemento **mas** inicia oração que expressa ideia de oposição.
- c) O conetivo **porque** é usado para apresentar uma explicação referente à possibilidade de o papel não ter e mesma eficiência que o celular.
- d) No texto, a locução adverbial **em tempo real** expressa circunstância de tempo.
- e) Na frase *Use o celular, vai que acaba o papel?* a substituição da vírgula pelo conectivo **pois** não comprometeria o sentido.

Questão 25

Marque a oração em que ocorre predicado nominal.

- a) se você tem muito mais a dizer.
- b) ... *vai que acaba o papel?*
- c) *Use o celular...*
- d) *e mande mensagens em tempo real.*
- e) *Você está linda.*

MATEMÁTICA

Questão 26

Um mergulhador desceu 35 metros, depois subiu 22 metros e voltou a descer 8 metros. A quantos metros encontra-se da superfície da água?

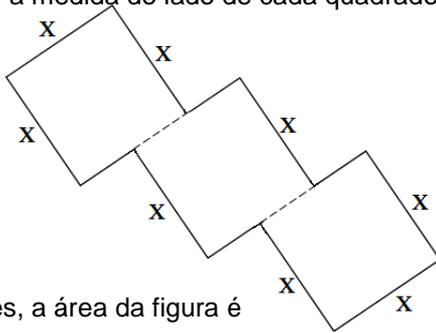


- a) – 31 metros
- b) – 21 metros
- c) 21 metros
- d) – 20 metros
- e) 20 metros



Questão 27

A área de um quadrado é dada pelo quadrado da medida do lado. Na figura abaixo, a medida do lado de cada quadrado é dada por x .



Nessas condições, a área da figura é expressa por:

- a) x^2
- b) $4x$
- c) $2x^2$
- d) $8x$
- e) $3x^2$

Questão 28

Marta quer repartir 260 balas em partes diretamente proporcionais de acordo com as idades de suas três amigas. Sabendo-se que uma tem 10 anos, a outra 9 anos e a mais nova 7 anos. Quantas balas receberá cada uma, respectivamente?

- a) 100; 90; 70
- b) 100; 70; 90
- c) 70; 90; 100
- d) 90; 70; 100
- e) 100; 95; 65

Questão 29

Você sabia que a espessura média de uma fibra nervosa do nosso corpo, responsável por transmitir sensações como a do tato, é de 0,000008 m.

De acordo com a afirmação dada, o número que representa essa espessura é:

- a) $8 \cdot 10^{-8}$ m
- b) $8 \cdot 10^{-7}$ m
- c) $8 \cdot 10^{-6}$ m
- d) $8 \cdot 10^{-5}$ m
- e) $8 \cdot 10^{-4}$ m

Questão 30

O gás de botijão usado na cozinha vem embalado na forma líquida. Ele se transforma em gás quando é liberado. O reservatório de uma distribuidora de gás tem capacidade para 247 m^3 de produção.

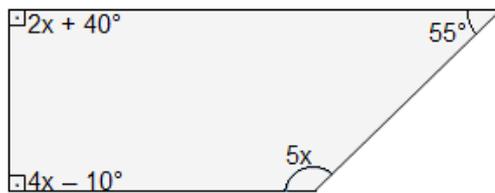
Diante disso, quantos botijões de 13 litros serão necessários para distribuir todo o gás do reservatório?

- a) 28000 botijões.
- b) 24700 botijões.
- c) 23800 botijões.
- d) 19000 botijões.
- e) 16000 botijões.



Questão 31

Indique o valor de x na figura abaixo.



- a) 15°
- b) 25°
- c) 30°
- d) 35°
- e) 40°

Questão 32

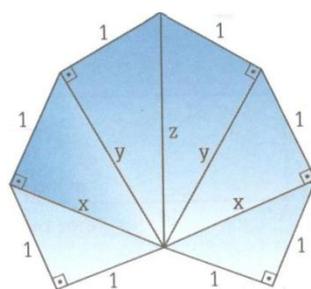
Para organizar uma gincana, Rose e Rodrigo precisam colocar marcas na ciclovia do clube. Rose colocou marcas verdes a cada 30 metros, e Rodrigo colocou marcas amarelas a cada 50 metros. A pista tem 4500 metros.

Após um determinado percurso da ciclovia, aparecerão duas marcas (verdes e amarelas), no mesmo lugar. A partir de quantos metros e em quantos lugares, ocorrerão essas marcas?

- a) 150 metros e 30 lugares.
- b) 150 metros e 50 lugares.
- c) 120 metros e 30 lugares.
- d) 100 metros e 50 lugares.
- e) 100 metros e 25 lugares.

Questão 33

Sofia deu de presente para sua avó um bibelô que lembrava um pavão. A avó curiosa resolveu fazer as medições dos lados da peça (bibelô). Os valores encontrados por ela para os lados x , y e z foram respectivamente:



- a) $\sqrt{2}$; $\sqrt{5}$; 2
- b) $\sqrt{3}$; $\sqrt{5}$; 2
- c) $\sqrt{2}$; $\sqrt{3}$; 2
- d) $\sqrt{5}$; $\sqrt{3}$; $\sqrt{2}$
- e) 2; $\sqrt{3}$; $\sqrt{2}$

Questão 34

Um noticiário acaba de divulgar que apenas um terço da população brasileira tem acesso à internet em seus domicílios. Considerando que a população brasileira é de 192 milhões de pessoas, qual é o número de brasileiros que tem acesso à internet?

- a) 48 milhões.
- b) 58 milhões.
- c) 60 milhões.
- d) 63 milhões.
- e) 64 milhões.



Questão 35

O diâmetro do aro de uma cesta de basquete mede 0,45 m, qual é a medida do comprimento do aro dessa cesta?



- a) 1,431 m
- b) 1,413 m
- c) 1,341 m
- d) 1,343 m
- e) 1,143 m

Questão 36

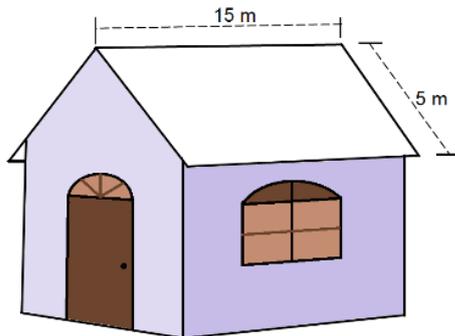
As calorias dos alimentos produzem energia para o organismo. O hambúrguer de Felipe, por exemplo, tem 512 calorias.

Das alternativas abaixo, qual delas expressa esse valor calórico?

- a) $((2^2)^2)^2 \cdot 2$
- b) $2 \cdot 2^2 \cdot 2^3 \cdot 2^4$
- c) $2^2 + 2^2 + 2^2 + 2^2 + 2$
- d) $2^2 \cdot 2^2 \cdot 2^2 \cdot 2^2 + 2$
- e) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 + 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$

Questão 37

Observe a figura abaixo, e as medidas do telhado dessa casa.



Quantas telhas serão necessárias para cobrir todo o telhado, se para cada metro quadrado serão usadas 20 telhas?

- a) 1500 telhas.
- b) 2000 telhas.
- c) 3000 telhas.
- d) 3500 telhas.
- e) 4000 telhas.

Questão 38

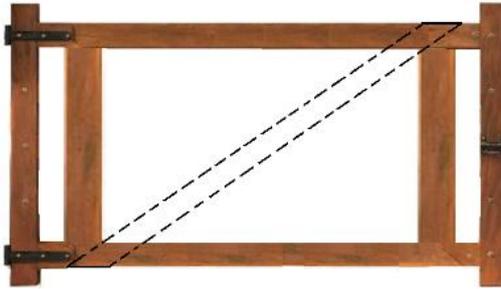
Juliana teve um aumento de 5% no seu salário e passou a ganhar R\$ 13.440,00. Qual era o seu salário antes desse aumento?

- a) R\$ 13.240,00
- b) R\$ 12.440,00
- c) R\$ 12.640,00
- d) R\$ 12.800,00
- e) R\$ 12.940,00



Questão 39

O avô de Miguel colocou uma porteira na entrada da sua fazenda com as seguintes medidas: 1,2 m por 1,6 m, mas ele deseja colocar uma ripa em diagonal para reforçar a porteira.



Qual deve ser a medida dessa ripa?

- a) 2,5 m
- b) 2,8 m
- c) 3,2 m
- d) 3,6 m
- e) 2 m

Questão 40

Numa fazenda, três cavalos consomem 210 kg de alfafa em sete dias. Para alimentar oito cavalos durante dez dias, quantos quilos de alfafa serão necessários?

- a) 940 kg
- b) 800 kg
- c) 720 kg
- d) 640 kg
- e) 420 kg

Questão 41

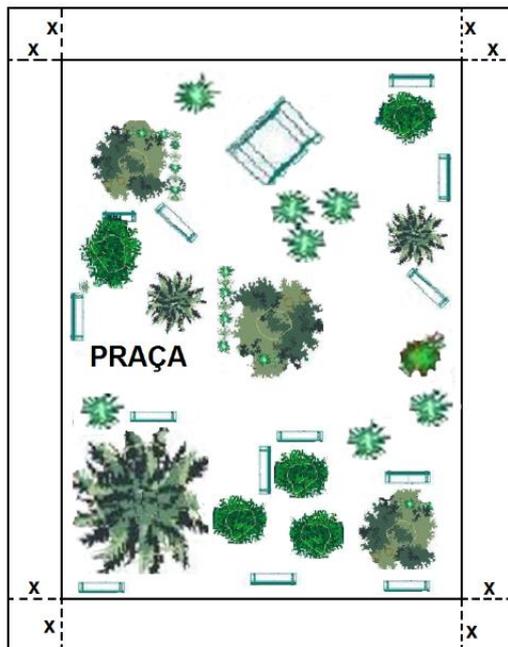
Em uma loja de animais há pássaros, cachorros e gatos num total de 35 cabeças. O número de gatos é a terça parte do número de cachorros e há 7 pássaros a mais do que cachorros. Então o número de cachorros, gatos e pássaros que há, nessa loja, são respectivamente:

- a) 15, 9, 11
- b) 12, 9, 16
- c) 12, 4, 19
- d) 10, 9, 16
- e) 10, 8, 17

Questão 42

A prefeitura de uma cidade ampliou a praça da igreja Matriz de formato retangular, a fim de que os jovens tivessem mais espaço para prática de atletismo.

A antiga praça tinha 20 m por 30 m de lados. A faixa em torno da praça antiga, de largura constante x de cada lado, tinha que ter 336 m^2 de área, pois a prefeitura só tinha material de pavimentação para essa superfície.



Então qual foi a largura da nova faixa de passeio?

- a) 4,5 m
- b) 4,0 m
- c) 3,5 m
- d) 3 m
- e) 2 m

Questão 43

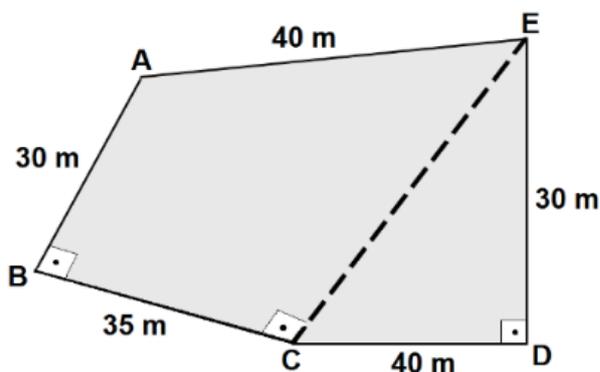
Após completar as afirmações abaixo, assinale alternativa que apresenta a sequência correta.

- I. Baricentro é o ponto de encontro das.....
- II. Ortocentro é o ponto de encontro das.....
- III. Incentro é o ponto de encontro das.....

- a) alturas, medianas, bissetrizes.
- b) alturas, bissetrizes, medianas.
- c) medianas, bissetrizes, alturas.
- d) bissetrizes, medianas, alturas.
- e) medianas, alturas, bissetrizes.

Questão 44

Observe o terreno representado na figura ABCDE.



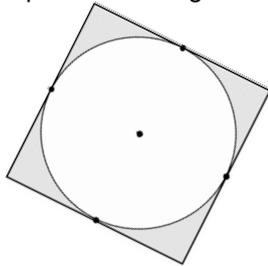


Esse terreno foi vendido ao preço de R\$ 400,00 o m^2 . A área total do terreno foi vendida por:

- a) R\$ 800.000,00
- b) R\$ 780.000,00
- c) R\$ 700.000,00
- d) R\$ 600.000,00
- e) R\$ 500.000,00

Questão 45

O perímetro do quadrado da figura abaixo é 36 cm.



Então, a medida aproximada do comprimento de sua circunferência é igual a:

- a) 25 cm
- b) 26 cm
- c) 27 cm
- d) 28 cm
- e) 30 cm

Questão 46

Num congresso de turismo, havia 50 pessoas entre homens e mulheres. Descubra quantas mulheres e quantos homens estavam presentes nesse congresso, sabendo-se que o produto das quantidades dos dois grupos é igual a 621 e que a quantidade de mulheres é maior do que a quantidade de homens.

- a) 17 mulheres e 33 homens.
- b) 33 mulheres e 17 homens.
- c) 27 mulheres e 23 homens.
- d) 23 mulheres e 27 homens.
- e) 28 mulheres e 22 homens.

Questão 47

Uma lata de Nescau de 400 g apresenta as seguintes medidas, raio igual a 3,5 cm e a altura é igual a 15 cm.

Considerando que também a tampa é de chapa metálica, determine quantos centímetros quadrados de chapa metálica foram usados na fabricação dessa lata.



- a) 416, 26 cm^2
- b) 406, 62 cm^2
- c) 358, 16 cm^2
- d) 329, 70 cm^2
- e) 326, 26 cm^2



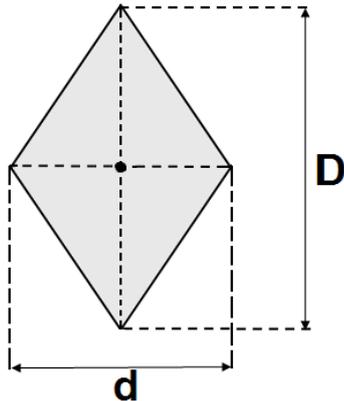
Questão 48

A forma fatorada equivalente do polinômio $100a^6 - 25$ é:

- a) $(10a^2 + 5) \cdot (10a^3 - 5)$
- b) $(10a^2 + 5) \cdot (10a^3 + 5)$
- c) $(10a^2 + 5) \cdot (10a^2 + 5)$
- d) $(10a^3 - 5) \cdot (10a^3 - 5)$
- e) $(10a^3 + 5) \cdot (10a^3 - 5)$

Questão 49

Durante a aula de artes, Pedro estava montando a bandeira do Brasil, com os recortes de cartolina.



Na região do losango, Pedro observou que a maior diagonal media aproximadamente $\frac{3}{2}$ da medida da menor diagonal e que esta media 12 cm.

Então qual é área que representa o losango da bandeira do Brasil?

- a) 148 cm^2
- b) 136 cm^2
- c) 116 cm^2
- d) 108 cm^2
- e) 96 cm^2

Questão 50

No dia 31 de agosto de 2016, o Senado Federal aprovou o Impeachment da presidente Dilma Rousseff com o seguinte resultado da votação: 61 votos favoráveis com 20 votos desfavoráveis.

De acordo com esse resultado, qual é a alternativa que melhor representa a porcentagem (%) de votos favoráveis?

- a) 75 %
- b) 67 %
- c) 65 %
- d) 56 %
- e) 35 %