

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE DE CAJAZEIRAS  
CAJAZEIRAS – PARAÍBA**



**18 de Novembro de 2018**

**PROCESSO SELETIVO  
ENSINO MÉDIO - 3º ANO**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES - CFP  
ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE DE CAJAZEIRAS  
PROCESSO SELETIVO - 2019**

**ENSINO MÉDIO  
3º ANO**

**GABARITO DO CANDIDATO**

01 -	11 -	21 -	31 -	41 -
02 -	12 -	22 -	32 -	42 -
03 -	13 -	23 -	33 -	43 -
04 -	14 -	24 -	34 -	44 -
05 -	15 -	25 -	35 -	45 -
06 -	16 -	26 -	36 -	46 -
07 -	17 -	27 -	37 -	47 -
08 -	18 -	28 -	38 -	48 -
09 -	19 -	29 -	39 -	49 -
10 -	20 -	30 -	40 -	50 -

**Língua Portuguesa**

Leia o fragmento do poema I-Juca Pirama, de Gonçalves Dias, escritor do período romântico brasileiro.

I-Juca Pirama  
[...]  
Um velho Timbira, coberto de glória,  
Guardou a memória  
Do moço guerreiro, do velho Tupi!  
E à noite, nas tabas, se alguém duvidava  
Do que ele contava,  
Dizia prudente: - "Meninos, eu vi!  
"Eu vi o brioso no largo terreiro  
Cantar prisioneiro  
Seu canto de morte, que nunca esqueci:  
Valente, como era, chorou sem ter pejo;  
Parece que o vejo,  
Que o tenho nest'hora diante de mi.  
"Eu disse comigo: Que infâmia d'escravo!  
Pois não, era um bravo;  
Valente e brioso, como ele, não vi!  
E à fé que vos digo: parece-me encanto  
Que quem chorou tanto,  
Tivesse a coragem que tinha o Tupi!"  
Assim o Timbira, coberto de glória,  
Guardava a memória  
Do moço guerreiro, do velho Tupi.  
E à noite nas tabas, se alguém duvidava  
Do que ele contava,  
Tornava prudente: "Meninos, eu vi!".

**01** Considerando a leitura integral do poema, são afirmativas corretas sobre o texto, EXCETO:

- a) O nome dado ao poema é de origem tupi e significa "aquele que vai ser morto", "aquele que vai morrer" ou "aquele que é digno de ser morto".
- b) O poema descreve o drama vivido por um índio Tupi, sobrevivente de sua tribo, que é capturado pelos Timbiras e deve ser morto em um ritual.
- c) Os Timbiras não devem ser considerados como canibais, pois o que praticavam era a antropofagia.
- d) O índio Tupi chora e por esse motivo é morto, pois um índio guerreiro jamais pode temer a nada, jamais pode chorar.
- e) O pai do guerreiro Tupi, embora cego, percebe que ele estava preparado para um ritual.

**02** A poesia romântica se desenvolveu em três gerações distintas. O poema I-Juca Pirama pertence a qual dessas classificações?

- a) Ultrarromântica.
- b) Condoreira.
- c) Nacionalista.
- d) Cor local.
- e) Engajada.

**03** Noite na Taverna é uma reunião de contos de Álvares de Azevedo, escritor ultrarromântico brasileiro. Essa obra foi publicada, postumamente, em 1855. Sobre esse livro, é INCORRETO afirmar:

- a) O livro é composto por sete capítulos, sendo o primeiro "Uma Noite do Século", e o último "Último Beijo de Amor".
- b) A narração do livro não é feita apenas por um narrador. Inicialmente, é narrado em terceira pessoa, apresentando os jovens que estão na taverna. Após isso, passa a ser narrado em primeira pessoa, por cada jovem do grupo de amigos.
- c) Os nomes dos jovens são Sorfieri, Betram, Gennaro, Claudius Hermann e Johann.
- d) No Capítulo 2, intitulado "Sorfieri", o tema é a necrofilia, a morte, a catalepsia e o amor obsessivo.
- e) O Capítulo 4, Gennaro, aborda a temática do desencontro, da ingratidão, do aborto, do adultério, mas, sobretudo, do amor puro existente entre os seres humanos.

04 Noite na Taverna é um dos mais populares e influentes trabalhos da ficção gótica na literatura brasileira. No livro, são abordadas diferentes temáticas. Marque a alternativa que corresponde a algo que não é discutido do livro.

- a) Perdão.            b) Necrofilia.            c) Traição.            d) Duelo.            e) Incesto.

05 No período romântico brasileiro, José de Alencar escreveu o romance “Senhora”. Já no período realista, Machado de Assis criou o conto “Uma senhora”. Apesar de terem nomes semelhantes, suas histórias são bem distintas. Marque a alternativa apresenta que informações INCORRETAS.

- a) A personagem principal do romance “Senhora” é Aurélia Camargo, uma moça que frequenta a alta sociedade fluminense em virtude de ter recebido uma herança.  
 b) O conto “Uma senhora” fala da dificuldade de uma jovem mulher, dona Camila, de aceitar a velhice, inclusive criando, de maneira inconsciente, formas para que não seja visto o crescimento de sua filha com o intuito de evitar seu casamento.  
 c) Aurélia Camargo é apaixonada por Fernando Seixas, com quem nunca consegue viver o seu amor. Essa é uma característica do Romantismo: os amores impossíveis.  
 d) Dona Camila, embora faça algumas tentativas para impedir o casamento da filha Ernestina, não obtêm êxito.  
 e) Ernestina casa-se, e em pouco tempo vem o primeiro neto. Então, dona Camila ocupa-se do bebê. Na condição de avó, faz passeios com ele, acompanhada de uma preta, deixando transparecer que seria sua mãe e não avó.

Leia o texto “Invernal” de José Batista Lima e responda às questões 6 a 9.

### Invernal

Hoje amanheci **nublado**. Meu nascente esconde o sol e o nariz da manhã **constipa** nuvens em passos lentos. Os bois do terreiro não conseguem mover seus passos de tanto peso. Os pássaros viraram **tanajuras** e se arrastam pelo chão em procissão. Na parede, o Cristo crucificado já encosta a cabeça ao joelho. **Tudo** chumba. Há um tumor imenso maltratando esta manhã. Ele precisa estourar em chuva ou morreremos sufocados.

LIMA, José Batista. Invernal. *Revista do Escritor Brasileiro*, jan./abr. 2005, p. 112.

06 Assinale a alternativa INCORRETA sobre o texto.

- a) A linguagem utilizada no texto foi utilizada, em grande parte, no seu sentido conotativo.  
 b) O uso da palavra “nublado”, no seu sentido figurado, associa um tempo fechado ao sentimento de tristeza do narrador.  
 c) Ao utilizar o vocábulo “chumba” como um verbo, houve novas atribuições de sentido, dentre elas, a de que tudo fica sufocante por não chover.  
 d) No texto, as sensações de sufocamento, cansaço e serenidade podem ser percebidas.  
 e) Na leitura do texto, percebem-se as sensações de peso, abafamento e opressão.

07 No texto, as palavras destacadas podem ser classificadas corretamente como:

- a) nublado (1ª linha)- adjetivo; constipa (1ª linha) - substantivo; tanajuras (2ª linha)- substantivo; tudo (3ª linha)- pronome.  
 b) nublado (1ª linha)- substantivo; constipa (1ª linha) - substantivo; tanajuras (2ª linha)- adjetivo; tudo (3ª linha)- pronome.  
 c) nublado (1ª linha)- substantivo; constipa (1ª linha) - substantivo; tanajuras (2ª linha)- substantivo; tudo (3ª linha)- preposição.  
 d) nublado (1ª linha)- adjetivo; constipa (1ª linha) - verbo; tanajuras (2ª linha)- adjetivo; tudo (3ª linha)- preposição.  
 e) nublado (1ª linha)- adjetivo; constipa (1ª linha) - verbo; tanajuras (2ª linha)- substantivo; tudo (3ª linha)- pronome.

08 Sobre o período “Meu nascente esconde o sol e o nariz da manhã constipa nuvens em passos lentos”, não é possível afirmar que:

- “Meu nascente” é sujeito simples da primeira oração e “o sol” é o objeto direto que completa o verbo esconder.
- “o nariz da manhã” é sujeito simples da segunda oração e “nuvens” é o objeto direto do verbo constipar.
- o período é composto por três orações, uma vez que há três verbos: esconder, constipar e passar.
- o período é composto por duas orações: a primeira é coordenada assindética e a segunda é coordenada sindética aditiva.
- “em passos lentos” indica o modo como há a constipação das nuvens.

09 Assinale a alternativa em que o sujeito não seja o mesmo do período “Há um tumor imenso maltratando esta manhã”.

- Podem falar mal, mas falem de mim.
- Havia pessoas interessadas na notícia.
- Faz anos que não vejo minha família.
- Trovejou muito na noite passada.
- Hoje está muito quente.

Após a leitura da tirinha de Mafalda, responda às questões 10 e 11.



Fonte: <https://portuguese.stackexchange.com/questions/4566/por-que-tirinha>

10 Sobre a tirinha, está correto afirmar que:

- A afirmação do país em crise foi ouvida em um passado, como demonstrado pelo uso dos verbos “era”, “ouvia” e “estava” no pretérito perfeito do indicativo, indicando ações habituais do passado.
- Há uma crítica feita por Mafalda sobre a permanência da crise do país, uma vez que o uso dos verbos no pretérito imperfeito no primeiro quadrinho (“ouvia” e “estava”) indicam ações habituais no passado, que continuam no presente, constatado pelo uso dos verbos no presente do indicativo (“sou” e “está”) no terceiro quadrinho.
- A presença do mesmo problema do país nos dias atuais é identificado, no terceiro quadrinho, apenas pelo uso do advérbio de tempo “agora”.
- Os balões com as falas de Mafalda demonstram os questionamentos que ela sempre fez, isto é, quando era do tamanho sinalizado no primeiro quadrinho, ela já fazia projeções de que nada seria solucionado.
- Há uso unicamente da linguagem verbal, o que não é característica típica desse gênero textual.

11 No primeiro quadrinho, o período é classificado como:

- período composto por coordenação: primeira é oração coordenada assindética (“eu era assim”) e a segunda, oração coordenada sindética aditiva (“e já ouvia dizer que o país estava em crise”).
- período composto por coordenação: primeira é oração coordenada assindética (“eu era assim”) e a segunda oração, coordenada sindética adversativa (“e já ouvia dizer que o país estava em crise”).
- período composto por subordinação: primeira é oração principal (“eu era assim e já ouvia dizer”) e a segunda oração, subordinada substantiva objetiva direta (“que o país estava em crise”).
- período composto por coordenação e subordinação: primeira é oração coordenada assindética (“eu era assim”); a segunda (“e já ouvia dizer”), oração coordenada sindética aditiva em relação à primeira e oração principal em relação à terceira oração e; a terceira, oração subordinada substantiva objetiva direta (“que o país estava em crise”).
- Período composto por subordinação: primeira é oração principal (“eu era assim”) e a segunda oração, subordinada substantiva objetiva direta (“que o país estava em crise”).

12 Relacione a primeira coluna com a classificação da variação linguística com a segunda coluna com os exemplos correspondentes.

<p>1- Variação Social 2- Variação Histórica 3- Variação Geográfica 4- Variação Situacional</p>	<p>( ) Em Belo Horizonte, Lucas estava em um ponto de ônibus quando um senhor parou e perguntou: - Nossinhora, oncotô? Onquié o pontiôns maipertin?. Ele demorou a entender porque tinha acabado de chegar na cidade.</p> <p>( ) Ao chegar na casa dos parentes, houve uma festa para Lucas. Todos conversando, perguntando como era a vida no Rio de Janeiro até que o bisavô dele indagou: - Tem galanteado muito as moçoilas? Era assim que fazíamos na minha época.</p> <p>( ) Sem jeito com a pergunta do bisavô, respondeu: - Qualé, biso? Minha <i>vibe</i> é rolar sentimento com as <i>crushs</i>.</p> <p>( ) O bisavô nada entendeu e pediu que o rapaz falasse na sua linguagem, porque não acompanhava essas modernidades. Lucas, então, adequou sua fala: - Tenho sim, biso. Eu tenho flertado com as moças da universidade.</p>
--	---

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- 3, 4, 1, 2.
- 4, 3, 1, 2.
- 3, 2, 1, 4.
- 4, 2, 3, 1.
- 4, 3, 2, 1.

13 Qual a alternativa que contém palavras homônimas perfeitas?

- Maria tirou uma excelente **nota**, mas ninguém **nota** o seu esforço. (nota: substantivo; nota: verbo notar)
- Carlos assistiu a um **concerto** de piano, mas não sabia o quanto havia sido caro o **conserto** dos pedais. (concerto: apresentação musical; conserto: reparo)
- A **seca** do Nordeste é uma coisa e a roupa do varal que não **seca** é outra. (seca: substantivo; seca: verbo secar)
- As solas do sapato que são presas com **tachas** são baratas. Já as **taxas** públicas sempre espantam o contribuinte. (tachas: pregos; taxas: impostos)
- O Senado **ratificou** a decisão da Câmara, que por sua vez tinha **retificado** o projeto de lei encaminhado. (ratificar: confirmar; retificar: corrigir)

14 As palavras parônimas têm traços da pronúncia e da grafia parecidos, no entanto, diferem completamente no sentido. Isso gera algumas dúvidas e inadequações do uso de certos vocábulos. A seguir, marque a alternativa em que não houve equívoco quanto ao uso da palavra destacada.

- a) A iminente presença das autoridades contribui para angariar mais doações à causa.
- b) Um vultuoso público compareceu ao show de Madonna.
- c) O fragante ocorreu no exato momento em que o político recebia propina.
- d) O mandado de um presidente da república é de quatro anos.
- e) O Titanic imergiu nas águas gélidas, o que causou a morte de centenas de passageiros.

Leia a redação escrita pela candidata Taissa Gonçalves Leal na prova do Enem 2013 e responda às questões 15 a 21.

### O volante, o lobo do homem

Egoísmo, irresponsabilidade e traços mais do que meramente vestigiais de irracionalidade: essas são as únicas explicações para tentar justificar o que leva uma pessoa que consome bebida alcoólica a dirigir e pôr em risco a sua e tantas outras vidas. A Lei Seca, que recentemente foi implantada no Brasil, tem o intuito de coibir a associação de álcool e direção, e de reduzir o número de mortes causadas por essa associação. Apesar de já mostrar alguns resultados, a lei demanda maior fiscalização, pois é preciso eliminar a atual certeza de impunidade que há no país.

Thomas Hobbes, filósofo inglês, dizia que o estado de natureza humano é um risco à sobrevivência da própria espécie, e que instituições que regulamentem o comportamento e a ação do homem são essenciais para evitar o caos e a extinção da humanidade. A Lei Seca é uma dessas instituições. Mesmo cientes de que o álcool como droga neurodepressora altera a capacidade de raciocínio, reflexo e coordenação motora, muitos motoristas, por comodidade ou por falta de responsabilidade, não demonstram o mínimo apreço ou zelo pela vida quando decidem dirigir após ter ingerido bebida alcoólica.

Apesar de já implantada, a Lei Seca ainda não atingiu seu potencial. É preciso que haja um compartilhamento de responsabilidades entre Estado e sociedade para que os objetivos dessa lei sejam alcançados com maior eficácia. O Estado precisa destinar mais verbas à fiscalização, colocar mais policiais equipados com etilômetros nas vias para que os transgressores da lei sejam devidamente punidos. Também fazem-se necessários investimentos em palestras públicas que mostrem a realidade e o sofrimento de famílias que perderam entes em acidentes relacionados ao uso do álcool, e os sobreviventes cujas sequelas trouxeram dificuldades crônicas para suas vidas. A educação no trânsito deveria ser inserida na grade curricular obrigatória das escolas para que crianças e adolescentes tenham contato e consciência das responsabilidades as quais é preciso ter como motorista, passageiro, ciclista ou pedestre.

Como dizia Hobbes, “o homem é o lobo do homem”. Portanto, a Lei Seca é um mecanismo essencial para que o homem não se torne, ao mesmo tempo, predador e presa da sua própria espécie.

Disponível em: <https://redacaomania.com/exemplos-de-redacao/>. Acesso em: 18 set. 2018.

Vestigiais: que deixam vestígios, marcas, traços.

Coibir: impedir, proibir, reprimir.

Neurodepressor: que causa depressão no Sistema Nervoso Central, no cérebro.

Etilômetro: tem o mesmo sentido que o termo popular “bafômetro”.

15 Qual a tipologia textual utilizada por Taissa para abordar a temática “Efeitos da implantação da Lei Seca no Brasil”?

- a) artigo de opinião.
- b) dissertação argumentativa.
- c) descrição.
- d) dissertação expositiva.
- e) narração.

**16** No texto, há recursos de escrita que foram utilizados que demarcam a tipologia escolhida. As alternativas abaixo são exemplos desses recursos, EXCETO:

- a) usou de citações de pessoas renomadas, tidas como autoridades.
- b) exemplificou determinadas atitudes praticadas pelos homens para embasar a defesa da tese.
- c) relatou exemplos pessoais, demarcando a subjetividade presente no texto.
- d) utilizou conhecimentos científicos para reforçar o ponto de vista defendido.
- e) avaliou os resultados obtidos pela lei em questão, fazendo ressalvas à sua implantação.

**17** Sobre o texto, NÃO é possível afirmar que:

- a) o ponto de vista defendido pela autora é de que a Lei Seca necessita de maior fiscalização para que a sensação e a certeza de impunidade sejam eliminadas.
- b) a sentença do filósofo Thomas Hobbes é um traço de intertextualidade, porque retoma algo já dito em outro texto para explicar a atitude de dirigir alcoolizado como sendo negativa, egoísta e irresponsável.
- c) o conhecimento da área de Ciências Biológicas de que o álcool afeta o Sistema Nervoso Central e o raciocínio, além dos reflexos e da coordenação motora, demonstra uma justificativa para o perigo de dirigir sob efeito do álcool.
- d) embora haja a citação de Thomas Hobbes, não há uma paráfrase da sentença do filósofo no título da redação, mas sim uma relação entre o homem e o animal que é ao assumir os riscos de dirigir embriagado.
- e) a proposta de intervenção da candidata consiste nas ações do Estado para financiar o setor que fiscaliza, promover palestras e campanhas educacionais.

**18** Para que uma junção de ideias se transformem em texto, é preciso que haja coesão e coerência. O ato de conectar as ideias a partir de elementos coesivos foi usado adequadamente no texto. Sobre este aspecto,

- a) o uso da expressão “apesar de”, no primeiro parágrafo, ocorreu para afirmar que apenas a lei não seria suficiente, sendo necessária a fiscalização do cumprimento dessa lei.
- b) no terceiro parágrafo, a palavra “também” funciona como ideia adversativa ao que foi proposto anteriormente.
- c) a palavra “portanto”, presente no último parágrafo, faz um adendo antes de dar início à conclusão da tese apresentada.
- d) a expressão “apesar de”, no terceiro parágrafo, indica que, mesmo já em execução, não é necessário que haja compartilhamento de responsabilidade entre Estado e sociedade, por ser de responsabilidade do Estado o sucesso da lei.
- e) ao utilizar “para que” no trecho “para que os transgressores da lei sejam devidamente punidos” (terceiro parágrafo), foi demarcada a ideia de causa para a destinação de mais verbas à fiscalização.

**19** Em qualquer texto, a pontuação é peça-chave para que o sentido pretendido seja mantido e haja coerência e coesão das ideias. Sobre o uso da vírgula, qual das orações retiradas do texto faz uso da mesma regra de vírgula utilizada em : “A eleição brasileira, que ocorrerá no mês de outubro, conta com posicionamentos ideológicos diversos e divergentes”?

- a) “Egoísmo, irresponsabilidade e traços mais do que meramente vestigiais de irracionalidade ...” .
- b) “Apesar de já mostrar alguns resultados, a lei demanda maior fiscalização...”.
- c) “Thomas Hobbes, filósofo inglês, dizia que o estado de natureza humano é um risco à sobrevivência da espécie...”.
- d) “Portanto, a Lei Seca é um mecanismo essencial para que o homem não se torne, ao mesmo tempo, predador e presa de sua própria espécie.”.
- e) “A Lei Seca, que recentemente foi implantada no Brasil, tem o intuito de coibir a associação de álcool e direção...”.



20 No primeiro parágrafo, há o seguinte trecho: “ Egoísmo, irresponsabilidade e traços mais do que meramente vestigiais de irracionalidade: essas são as únicas explicações para tentar justificar o que leva uma pessoa **que consome bebida alcoólica** a dirigir e pôr em risco a sua e tantas outras vidas”. A oração destacada é classificada como:

- a) Subordinada Adjetiva Restritiva
- b) Subordinada Adjetiva Explicativa
- c) Coordenada Sindética Aditiva
- d) Subordinada Substantiva Completiva Nominal
- e) Coordenada Sindética Explicativa

21 Sobre “Thomas Hobbes, filósofo inglês, dizia que o estado de natureza humano é um risco à sobrevivência da própria espécie, e que instituições que regulamentem o comportamento e a ação do homem são essenciais para evitar o caos e a extinção da humanidade”:

- I- Há um paralelismo sintático nos objetos diretos que completam o sentido do verbo dizer.
- II- O período é composto por orações coordenadas e subordinadas.
- III- Há 5 orações, sendo uma oração principal, duas subordinadas substantivas objetivas direta, uma subordinada adjetiva restritiva e uma subordinada adverbial final.
- IV- Há 6 orações, sendo uma oração principal, duas subordinadas substantivas objetivas direta, uma coordenada sindética aditiva, uma subordinada adjetiva restritiva e uma subordinada adverbial final.
- V- O período é composto apenas por orações subordinadas substantivas, adjetiva e adverbial.

Assinale a alternativa adequada:

- a) I, III e V estão corretas.
- b) I, II e IV estão corretas.
- c) II e IV estão corretas.
- d) III e V estão corretas.
- e) apenas a I está correta.

Leia o infográfico a seguir:



Copyright © 2015. Blog Eja EAD. Todos os direitos reservados.

**22** A partir do infográfico, NÃO é possível inferir que:

- a) O aplicativo do Instagram tem seu público, na maioria, adolescentes, jovens e adultos até os 34 anos. Isso demonstra o porquê de usuários com maiores números de seguidores serem considerados influenciadores digitais.
- b) Os homens ainda eram minoria até o ano de 2015., pois representavam 45% dos usuários.
- c) No infográfico de 2015, há apenas o uso da linguagem denotativa.
- d) O menor percentual de usuários do aplicativo são os adultos com faixa etária entre 45 e 54 anos.
- e) Os números de usuários por mês, fotos postadas por dia, *likes* e comentários por segundo são provas do sucesso do Instagram e justifica o título do infográfico: Instagram nas alturas.

**23** Ainda sobre o gênero infográfico:

- a) percebe-se a existência de uma linguagem denotativa, como pode ser visto, principalmente, no título “Instagram nas alturas”.
- b) percebe-se a existência de uma linguagem figurada, com o uso de exageros para se referir aos números obtidos no aplicativo.
- c) há incoerência no demonstrado pelo gráfico e no percentual de homens e mulheres usuários.
- d) constata-se uma mesclagem entre linguagem verbal e não verbal, predominando a linguagem não verbal com uso de imagens e números.
- e) constata-se uma predominância da linguagem verbal em detrimento da não verbal, uma vez que aparecem explicações sobre cada símbolo.

**24** Segundo os linguistas, a língua passa por mudanças, sejam elas estruturais, semânticas ou pragmáticas. No tocante à estrutura, as palavras do português brasileiro são formadas a partir de processos distintos. Assinale a alternativa em que uma palavra não teve seu processo de formação classificado corretamente.

- a) televisão- composição por aglutinação; pólio- redução; barraco- derivação regressiva nominal
- b) desfazer- derivação prefixal; arvoredor- derivação sufixal; esfriar- derivação parassintética
- c) invento- derivação regressiva verbal; infiel- derivação prefixal; bigamia- composição por hibridismo
- d) iogurte- empréstimo ;boteco - derivação regressiva nominal ; entardecer- derivação parassintética
- e) canto- derivação regressiva verbal; petróleo- composição por aglutinação; reportagem- composição por hibridismo

**25** Marque a alternativa em que a escrita encontra-se na Norma-Padrão da Língua Portuguesa no que diz respeito à escrita.

- a) A famosa atriz recauchutada realizou procedimentos estéticos em todo o corpo, com exceção nos olhos.
- b) O fazendeiro encontrou suas terras enxarcadas após a chuva abundante que caiu na noite anterior.
- c) “Ninguém meche no meu brigadeiro” era a frase preferida do meu irmão. Quem ousasse fazer o contrário, estaria em uma silada.
- d) Eu tenho ogeriza a certos alimentos. Não consigo lhe dar com isso. Minha mãe não fica nada satisfeita pelas minhas limitações alimentícias.
- e) Como pode ser tachado de ignorante? À medida que compreende o significado de viver em sociedade, as leis são obedecidas para que haja o bom convívio social.

**Matemática**

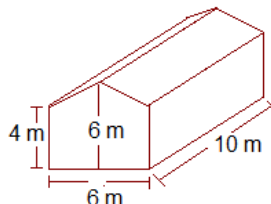
26 Um comerciante de roupas comprou 200 calças de dois tamanhos diferentes, pequeno e médio, totalizando um valor de R\$ 12300,00. Cada calça de tamanho pequeno custou R\$ 50,00 e cada calça de tamanho médio custou R\$ 70,00. Qual a diferença entre quantidade de calças médias e pequenas?

- a) 10            b) 15            c) 20            d) 30            e) 40

27 São colocados dentro de um cilindro 3 cubos de arestas 2cm. Considerando que o cilindro é reto de altura 15 cm e o raio da base 4 cm. Considerando  $\pi = 3,14$ , a quantidade máxima de líquido que se pode colocar no cilindro é:

- a) 729,6 ml  
 b) 753,6 ml  
 c) 240 ml  
 d) 600 ml  
 e) 300,6 ml

28 Qual o volume de um imóvel com o formato e dimensões apresentados na figura abaixo?



- a)  $360m^3$   
 b)  $380m^3$   
 c)  $420m^3$   
 d)  $500m^3$   
 e)  $300m^3$

29 Um prisma tem como base um losango de diagonais 10 cm e 30 cm. Sabendo que a altura do prisma é 12 cm, qual é o valor de seu volume?

- a)  $120cm^3$   
 b)  $1800cm^3$   
 c)  $3500cm^3$   
 d)  $3600cm^3$   
 e)  $3800cm^3$

30 Sabendo que o  $\operatorname{sen}\alpha = \frac{1}{2}$ , com  $90^\circ < \alpha < 180^\circ$ . Então o valor de

$\cos\alpha + \operatorname{tg}\alpha + \operatorname{sec}\alpha$  é igual a:

- a)  $-\frac{3\sqrt{3}}{2}$
- b)  $-\frac{\sqrt{3}}{6}$
- c)  $\frac{3\sqrt{3}}{2}$
- d)  $\frac{3\sqrt{2}}{2}$
- e)  $-\sqrt{3}$

31 Sabendo que  $\operatorname{tg}\alpha = 2$ , com  $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ , qual o valor que  $\operatorname{sen}\alpha + \cos\alpha$  representa?

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

32 Qual é o valor da tangente do arco  $\frac{219\pi}{18}$  rad?

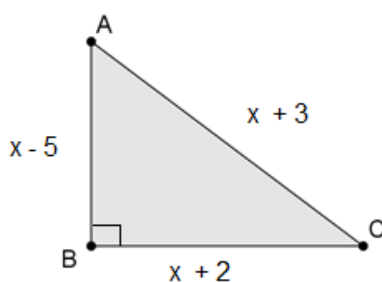
- a)  $\frac{1}{2}$
- b)  $\sqrt{3}$
- c)  $\frac{\sqrt{3}}{3}$
- d)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- e) 1

33 Considere a matriz  $A = (a_{ij})_{5 \times 5}$ , onde  $a_{ij} = \begin{cases} 0, & \text{se } i > j; \\ 2i - j, & \text{se } i \leq j. \end{cases}$ . O valor do

determinante de A é:

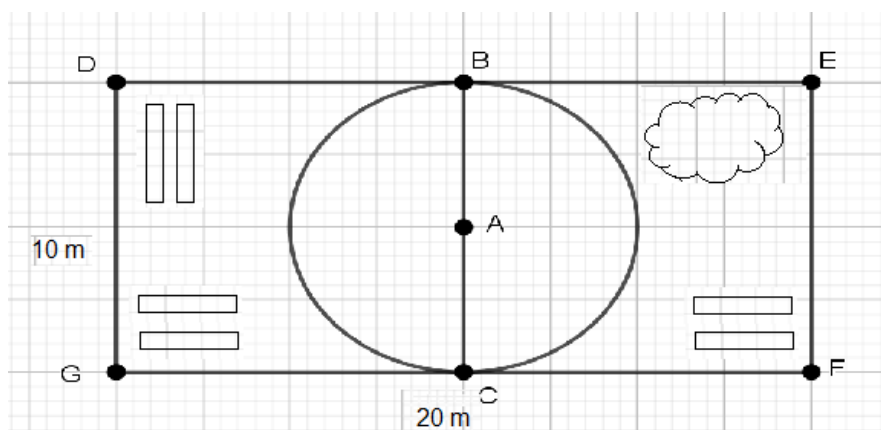
- a) 190
- b) 150
- c) 130
- d) 120
- e) 60

34 O ângulo B do triângulo ABC mede  $90^\circ$ . O valor do perímetro desse triângulo é:



- a) 24
- b) 25
- c) 26
- d) 30
- e) 35

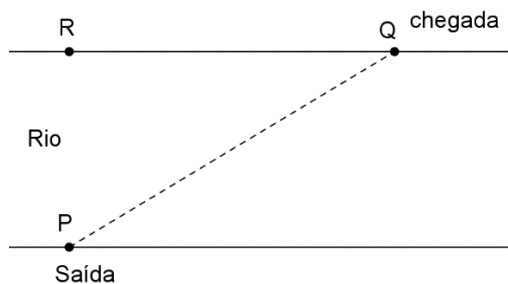
35 Uma cidade tem uma praça com o seguinte formato:



Sabendo que os segmentos DG e EF são perpendiculares ao segmento GF. Qual o comprimento do círculo que é tangente aos lados do DE e GF nos pontos B e C?

- a)  $25\pi$  m
- b)  $20\pi$  m
- c)  $10\pi$  m
- d)  $100\pi$  m
- e)  $40\pi$  m

- 36) Uma pessoa quer atravessar um rio, usando um barco e saindo do ponto P. Por motivo da correnteza ele atinge o ponto Q da outra margem, que fica a 800 metros de R. Se ele percorreu 1000 metros, qual a largura do rio?



- a) 500 m  
 b) 600 m  
 c) 700 m  
 d) 800 m  
 e) 900 m
- 37) Considere que uma caixa tem o formato de um cubo. Se essa caixa tem suas arestas aumentadas em 20% cada uma, então seu volume fica aumentado em:
- a) 20%  
 b) 30,8%  
 c) 40%  
 d) 25,12%  
 e) 72,8%

- 38) Considere a matriz  $A = \begin{bmatrix} 2 & 4 & 1 \\ 1 & 2 & 3 \\ 1 & 5 & 0 \end{bmatrix}$ . O determinante de  $A^{-1}$  é:

- a) 14  
 b) -13  
 c)  $-\frac{1}{15}$   
 d)  $-\frac{1}{14}$   
 e) 15

39) Considere a matriz  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ . A matriz inversa de A é:

a)  $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ \frac{1}{4} & -\frac{3}{4} \end{bmatrix}$

b)  $\begin{bmatrix} 3 & -2 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$

c)  $\begin{bmatrix} -3 & -4 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$

d)  $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ \frac{1}{4} & \frac{3}{4} \end{bmatrix}$

e)  $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

40) A soma das soluções da equação  $\begin{vmatrix} x & 1 & 1 \\ x & x & 2 \\ x & x & x \end{vmatrix} = 0$  é um número:

- a) Múltiplo de 2;
- b) Múltiplo de 3;
- c) Múltiplo de 5;
- d) Múltiplo de 7;
- e) Múltiplo de 11.

41) Se  $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 9 \\ 3 \end{bmatrix}$ , então os valores de  $5x$  e  $y^2$  são respectivamente:

- a) 5 e 25
- b) 15 e 36
- c) -27 e 25
- d) 20 e 16
- e) -15 e 81

42) Sejam as matrizes  $A = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 5 \\ 6 & 7 \end{pmatrix}$ ,  $B = \begin{pmatrix} 5 \\ 6 \end{pmatrix}$  e  $C = (c_{ij})_{1 \times 3}$ , onde  $c_{ij} = 2i + j^2$ .

Se  $D = A \cdot B - C$ , a soma dos elementos  $d_{12}$  e  $d_{21}$  é igual a:

- a) 300
- b) 318
- c) 310
- d) 315
- e) 320

43) Sabendo que  $\operatorname{tg} \alpha + \operatorname{cot} g \alpha = \frac{25}{12}$  e que  $\operatorname{sen}(2\alpha) = 2 \operatorname{sen} x \cos x$ . O valor de  $\operatorname{sen}(2\alpha)$  é igual a:

- a)  $\frac{23}{25}$
- b)  $\frac{24}{25}$
- c)  $\frac{25}{12}$
- d)  $\frac{1}{2}$
- e)  $\frac{3}{4}$

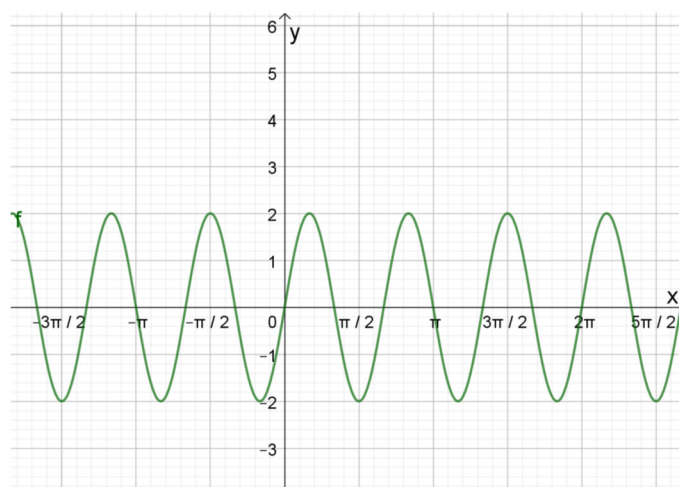
44) Ao ser perguntado sobre o valor do pedágio, um caixa respondeu: “quando passaram 3 carros de passeio e 4 ônibus, arrecadou-se o valor de R\$90,00; quando passaram 2 ônibus e 5 caminhões a quantia arrecadada foi de R\$ 130,00, e quando passaram 6 carros de passeio e 3 caminhões arrecadou-se a quantia de R\$ 120,00”. Qual é o valor arrecadado para 1 carro de passeio 1 ônibus e 1 caminhão?

- a) R\$ 35,00
- b) R\$ 45,00
- c) R\$ 55,00
- d) R\$ 30,00
- e) R\$ 50,00



- 45 Em um estacionamento há motos e carros, num total de 185 veículos e 590 rodas. Qual o número de motos no estacionamento?
- a) 60
  - b) 65
  - c) 70
  - d) 75
  - e) 80
- 46  $M$  é uma matriz quadrada de ordem 6 e  $\det M = k$ . Qual é o valor do determinante da matriz obtida a partir de  $M$  quando suas duas primeiras linhas são multiplicadas por 3, as duas linhas seguintes são multiplicadas por 4 e as duas últimas são multiplicadas por  $1/12$ ?
- a)  $12k$
  - b)  $9k$
  - c)  $16k$
  - d)  $k + 7$
  - e)  $k$
- 47 Quais são os ângulos formados pelos ponteiros de um relógio que marca 11 h 20 min?
- a)  $140^\circ$  e  $220^\circ$
  - b)  $141^\circ$  e  $219^\circ$
  - c)  $142^\circ 30'$  e  $217^\circ 30'$
  - d)  $150^\circ$  e  $210^\circ$
  - e)  $100^\circ$  e  $260^\circ$

48 Analise o gráfico abaixo.



A função que pode ter como gráfico o desenho acima é  $f(x)$  igual a:

- a)  $\text{sen}(2x)$
- b)  $4\text{sen}(2x)$
- c)  $2\text{sen}(2x)$
- d)  $2\text{sen}(3x)$
- e)  $2\text{sen}(4x)$

49 Sendo  $a = \frac{4^x + 4^{-x}}{4}$  e  $b = \frac{4^x - 4^{-x}}{4}$ , o determinante da matriz  $M = \begin{pmatrix} a & b \\ b & a \end{pmatrix}$  é igual

- a:
- a) 3
  - b) 0
  - c)  $\frac{4}{9}$
  - d)  $\frac{1}{4}$
  - e)  $\frac{1}{9}$

50 Qual o valor de  $k$  para que o determinante  $\begin{vmatrix} 4 & 3 & 5 & 6 \\ 0 & 2 & 1 & 4 \\ 0 & 0 & k & 3 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{vmatrix}$  seja igual a 320?

- a) 10
- b) 20
- c) 40
- d) 60
- e) 80

