

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL POLÍCIA MILITAR DO DISTRITO FEDERAL COLÉGIO MILITAR TIRADENTES



VAGAS REMANESCENTES AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA – 2019/2020 2ª SÉRIE

Orientações ao Candidato

1. A prova é constituída pelo CADERNO DE PROVA e folha de resposta definitiva.
2. Este CADERNO DE PROVA é constituído de 24 páginas, incluindo a capa.
3. O tempo de duração desta prova é de 03 (três) horas, incluindo o preenchimento da FOLHA DE RESPOSTA DEFINITIVA.
4. Confira TODAS AS PÁGINAS DO CADERNO DE PROVA. Qualquer falha de impressão, ou falta de folhas, deve ser comunicada ao fiscal, no prazo máximo de 15 (quinze) minutos após o início da prova. As devidas providências serão tomadas.
5. Confira seu NOME COMPLETO e NÚMERO DE INSCRIÇÃO, impressos na FOLHA DE RESPOSTA DEFINITIVA.
6. Este CADERNO DE PROVA é composto por 20 questões de Língua Portuguesa e 20 questões de Matemática. Cada questão possui 05 (cinco) alternativas, porém há apenas 01 (uma) alternativa correta por questão.
7. O fiscal avisará quando faltarem 30 (trinta) minutos e 10 (dez) minutos para o término da prova.
8. Ao concluir a prova, antes do tempo estabelecido, reveja suas respostas e transcreva-as para a FOLHA DE RESPOSTA DEFINITIVA.
9. Quando o fiscal avisar que o tempo da prova terminou, não escreva mais nada e aguarde o recolhimento de sua FOLHA DE RESPOSTA DEFINITIVA.
10. O candidato poderá levar o CADERNO DE PROVA somente após 3h (três horas) do início de sua aplicação.
11. Serão corrigidas somente as respostas que constam na FOLHA DE RESPOSTA DEFINITIVA.
12. Utilizar somente caneta esferográfica, de material transparente, de tinta PRETA, para a marcação das questões na FOLHA DE RESPOSTA DEFINITIVA.
13. Siga todas as orientações ditas em sala pelo fiscal e preencha a FOLHA DE RESPOSTA DEFINITIVA, conforme exemplo fixado no quadro da sala de realização da prova.

Nome:

Inscrição:

--	--

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir.

Você pode não acreditar

Você pode não acreditar: mas houve um tempo em que os leiteiros deixavam as garrafinhas de leite do lado de fora das casas, seja ao pé da porta, seja na janela.

A gente ia de uniforme azul e branco para o grupo, de manhãzinha, passava pelas casas e não ocorria que alguém pudesse roubar aquilo.

Você pode não acreditar: mas houve um tempo em que os padeiros deixavam o pão na soleira da porta ou na janela que dava para a rua. A gente passava e via aquilo como uma coisa normal.

Você pode não acreditar: mas houve um tempo em que você saía à noite para namorar e voltava andando pelas ruas da cidade, caminhando displicentemente, sentindo cheiro de jasmim e de alecrim, sem olhar para trás, sem temer as sombras.

Você pode não acreditar: houve um tempo em que as pessoas se visitavam aiosamente. Chegavam no meio da tarde ou à noite, contavam casos, tomavam café, falavam da saúde, tricotavam sobre a vida alheia e voltavam de bonde às suas casas.

Você pode não acreditar: mas houve um tempo em que o namorado primeiro ficava andando com a moça numa rua perto da casa dela, depois passava a namorar no portão, depois tinha ingresso na sala da família. Era sinal de que já estava praticamente noivo e seguro.

Houve um tempo em que havia tempo.
Houve um tempo.

SANTANNA, A. R. *Estado de Minas*, 5 maio 2013.

QUESTAO 01

Nessa crônica, a repetição do trecho "Você pode não acreditar: mas houve um tempo em que..." configura-se como uma estratégia argumentativa que visa:

- A) () surpreender o leitor com a descrição do que as pessoas faziam durante o seu tempo livre antigamente.
- B) () sensibilizar o leitor sobre o modo como as pessoas se relacionavam entre si num tempo mais aprazível.

- C) () advertir o leitor mais jovem sobre o mau uso que se faz do tempo nos dias atuais.
- D) () incentivar o leitor a organizar melhor o seu tempo sem deixar de ser nostálgico.
- E) () convencer o leitor sobre a veracidade de fatos relativos à vida no passado.

Leia este fragmento de texto:

Já moça, tentando burilar um conto, embatuei de repente num qualitativo para Lua. Meu pai veio em meu auxílio e me fez ver como era inútil pretender acrescentar mais atributos a todos os que se acham implícitos nessa palavra, tão cheia de poder evocativo: Ela já em si branca de prata, misteriosa, leitosa, bela, comovedora, tudo e qualquer adjetivo só pode empobrecê-la. As coisas têm um nome pelo qual devem ser chamadas: é o substantivo que importa e que necessita ser preservado em todo o seu valor. Mas, se eu insistisse em mostrar minha Lua sob um ângulo diferente, então teria que lançar mão de outras formas inesperadas, capazes de produzir um impacto no leitor. Sugeriu-me "Lua de abril", que aceitei profundamente. Por outro lado, e sem entrar em contradição, mostrou-me que é pela escolha dos adjetivos que se conhece um escritor. Comentando certa frase, em que eu mencionava um "fino agradecimento", indicando que quem o escrevera gostava de cultivar os bons autores.

(Maria Julieta Drummond de Andrade. *Jornal do Brasil*, 26/10/1982. Supl. "Drummond", p.10.)

QUESTAO 02

Segundo o pai da autora, "as coisas têm um nome pelo qual devem ser chamadas: é o substantivo que importa e que necessita ser preservado em todo o seu valor". Por que para ele é inútil adjetivar a Lua?

- A) () Para ele a palavra Lua já diz tudo o que ela é: branca, misteriosa, bela. Dispensaria qualquer adjetivação.
- B) () Porque é inútil desperdiçar adjetivos a coisas que não têm tanto valor e sentido.
- C) () Para ele a Lua modificava a qualidade de agradecimento, por apresentar um ângulo diferente com formas inesperadas.

- D) () Ele acredita que as coisas têm um nome pelo qual devem ser chamadas, com isso, não há necessidade de se ter um adjetivo, por assim perder o seu valor.
- E) () A Lua simboliza os ritmos biológicos, e as fases da vida, pois ela passa regularmente por um ciclo de vida, uma vez que é um astro que cresce, diminui, desaparece e cresce novamente.

QUESTAO 03

Um aluno, ao redigir um texto, decidiu dar a uma personagem o mesmo nome de uma agradável cidade que havia percorrido durante um certo período, mas ficou indeciso quanto ao acento gráfico. Com isso, indagou aos seus colegas: - A palavra PORCIUNCULA precisa ser acentuada?

Qual dos seguintes colegas respondeu corretamente à pergunta?

- A) () **Júnior:** Pela regra da 2ª vogal do hiato, a palavra realmente não pode ser acentuada; por outro lado, sendo uma proparoxítona, ela deveria ser acentuada. Em casos como esse, em que há divergência entre duas regras, o acento gráfico é facultativo.
- B) () **Letícia:** Pela regra da 2ª vogal do hiato, essa palavra não pode ter acento, mas, pela regra das proparoxítonas, ela precisa ser acentuada. Quando uma regra impede a presença do acento e outra o exige, prevalece a regra que exige o acento. A palavra deve, portanto, ser acentuada: **Porciúncula**.
- C) () **Natália:** Ela não pode ser acentuada porque o **u**, embora seja a 2ª vogal do hiato, forma sílaba com a letra **n**, o que impede o uso do acento.
- D) () **Bruno:** Como é um nome próprio, o acento gráfico não é opcional, pois necessariamente nomes próprios recebem acento gráfico.
- E) () **Gilberto:** Ela não pode ser acentuada, nem por uma regra, nem por outra, pois há divergências entre todas as regras para esta palavra.

(Unicamp 2018) Adaptada - Leia o texto abaixo:



Disponível em: <www.psychology.com.br/taxonomy/term/4>. Acesso em: 02 jun. 2017.

QUESTAO 04

No contexto deste grafite, as frases “menos presos políticos” e “mais políticos presos” expressam:

- A) () uma relação de contradição, uma vez que indicam sentidos opostos.
- B) () uma relação de consequência, já que a diminuição de um grupo condiz ao aumento de outro.
- C) () uma relação de contraste, pois reivindicam o aumento de um tipo de presos e a redução de outro.
- D) () uma relação de complementaridade, porque remetem a subconjuntos de uma mesma categoria.
- E) () uma relação de contradição, pois reivindicam o acréscimo de presos e não de políticos.

Enem2015 (Adaptada)

Leia o texto abaixo e responda à questão seguinte.

Ai se sêsse

Se um dia nois se gostasse
Se um dia nois se queresse
Se nois dois se empareasse
Se juntim nois dois vivesse
Se juntim nois dois morasse
Se juntim nois dois drumisse
Se juntim nois dois morresse
Se pro céu nois assubisse
Mas porém se acontecesse
De São Pedro não abrisse
A porta do céu e fosse
Te dizer qualquer tulice
E se eu me arriminasse
E tu cum eu insistisse
Pra que eu me arresolvesse
E a minha faca puxasse
E o bucho do céu furasse
Tavê que nois dois ficasse
Tavê que nois dois caísse
E o céu furado arriasse
E as virgi toda fugisse

ZÉ DA LUZ. *Cordel do Fogo Encantado*. Recife: Álbum de estúdio, 2001.

QUESTAO 05

O poema foi construído com formas do português não padrão, tais como "juntim", "nois", "tavê". Essas formas legitimam-se na construção do texto, pois:

- A) () revelam o bom humor do eu lírico do poema.
- B) () estão presentes na língua e na identidade popular.
- C) () revelam as escolhas de um poeta não escolarizado.
- D) () tornam a leitura fácil de entender para a maioria dos brasileiros.
- E) () compõem um conjunto de estruturas linguísticas inovadoras.

O texto a seguir é um exemplo de que esses gêneros - poema e letra de música - podem estar bem articulados entre si. A canção "Minha música", de Adriana Calcanhotto, faz parte CD intitulado *A fábrica do poema*. Os versos da autora falam de sua música, poeticamente.

Minha Música

Minha música não quer ser útil
Não quer ser moda
Não quer estar certa...
Minha música não quer
Ser bela
Não quer ser má
Minha música não quer nascer pronta...
Minha música não quer redimir mágoas
Nem dividir águas
Não quer traduzir
Não quer protestar...
Minha música não quer me pertencer
Não quer ser sucesso
Não quer ser reflexo
Não quer revelar nada...
Minha música não quer ser sujeito
Não quer ser história
Não quer ser resposta
Não quer perguntar...
Minha música quer ser de categoria nenhuma
Minha música quer só ser música:
Minha música não quer pouco...

(Adriana Calcanhotto, CD *A fábrica do poema*. Sony music, 1994.

QUESTAO 06

A autora afirma algo sobre a sua canção: "Minha música não quer pouco". De acordo com a própria música, como ela interpreta esse verso final? Marque a alternativa que demonstre isso:

- A) () A autora apresenta a música *Minha música*, como algo que "quer só ser música". Nos dá a entender que classificações por categoria e intenções temáticas, afetivas, sociais ou econômicas são preocupações menores, não têm importância para quem vai compor algo que deva ser maior que uma classificação, uma criação.
- B) () Ela quer que a sua música seja categorizada, que tenha utilidade, que promova protestos, questionamentos, que faça sucesso, que esteja na moda.
- C) () Adriana Calcanhotto ainda não sabe que a música "quer só ser música", nos remete a entender que certas intenções temáticas, são preocupações importantes para compor uma criação musical.

- D) () Ela só quer que a sua música nasça pronta, sem redimir mágoas, sem dividir águas, sem ter sujeitos, sem cultura ou categoria alguma.
- E) () A autora apresenta a música *Minha música*, como algo impossível, pois ela afirma que a sua canção é útil, bela e que é algo que está na moda.

Leia a seguinte tirinha:



Gazeta do Povo. Opinião. Disponível em:

<<http://www.gazetadopovo.com.br/opinia0/charges/benett/>>. Acesso em: 14 ago. 2015.

QUESTAO 07

(UEL 2016 – Adaptada)

Em relação aos recursos linguísticos utilizados na tirinha, considere as afirmativas a seguir.

- I - A locução “vou ficar” caracteriza-se como um gerundismo que enfatiza a resignação contínua da personagem.
- II - Em “promovida a felicidade”, a ausência de crase cria uma ambigüidade proposital devido à presença de dois substantivos femininos na frase.
- III - Na oração “em que me encontro”, a presença da preposição “em” deve-se à exigência feita pelo verbo, segundo a norma padrão.
- IV - Na oração “faz tempo”, o verbo está flexionado no presente, mas indica passado.

Assinale a alternativa correta:

- A) () Somente as afirmativas I e II são corretas.
- B) () Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- C) () Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- D) () Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- E) () Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

QUESTAO 08

FGV-SP 2010 (Adaptada)

Leia os versos do poeta Manoel de Barros.

Ele só andava por lugares pobres
E era ainda mais pobre
Do que os lugares pobres por onde
andava.

O homem usava um dólmã de lã sujo de
areia
e cuspe de aves.
Mas ele nem tô aí para os estercos.
Era desorgulhoso.
Para ele a pureza do cisco dava alarme.
E só pelo olfato esse homem descobria as
cores do
amanhecer.

Manoel de Barros

Quanto ao processo de formação de palavras, nos versos há um neologismo, criado por meio de prefixo e de sufixo, e uma palavra formada por parassíntese. Trata-se, respectivamente, de:

- A) () tô e descobria.
- B) () dólmã e estercos.
- C) () pureza e alarme.
- D) () desorgulhoso e amanhecer.
- E) () cuspe e olfato.

O trecho de texto a seguir refere-se à questão 09.

Todo mundo fala mal dos donos da comunicação, mas só de longe. E ninguém fala mal deles por escrito porque quem fala mal deles por escrito nunca mais vê seu nome e sua cara nos "veículos" deles. [...]

Pois é; tem gente que faz greve, faz revolução, faz terrorismo, todas essas besteiras. Corajoso mesmo, eu acho, é falar mal de dono de comunicação. Aí **tua** revolução fixa chinfrim, **teu** terrorismo sai em corpo 6 e se **você** morre vai lá pro fundo do jornal em quatro linhas.

Millôr Fernandes. *Que país é este?*, 1978.

QUESTAO 09

No segundo parágrafo do trecho, a divergência dos pronomes possessivos **teu** e **tua** (segunda pessoa do singular) com relação ao pronome **você** (terceira pessoa do singular) justifica-se como:

- A) () intenção de agredir com o mau discurso os donos da comunicação.
- B) () aproveitamento estilístico de um uso do discurso coloquial.
- C) () uma possibilidade permitida pelo novo sistema ortográfico da língua portuguesa.
- D) () emprego perfeitamente correto, segundo a gramática normativa.
- E) () emprego incorreto, segundo a gramática normativa padrão.

O trecho a seguir é parte final de uma crônica que relata o reencontro de dois velhos amigos em uma praia. Leia-o, observando os verbos em destaque:

[...] E de súbito **corremos** para a água e mergulhamos, com o vago sentimento de que essa água sempre salgada, impetuosa e pura não **limpa** somente a areia do nosso corpo: **tira** também um pouco a poeira que na alma **vai deixando** a passagem das coisas e do longo tempo.

Rubem Braga. *Do Carmo. 200 crônicas escolhidas*. 22. Ed. RJ, 2004.

QUESTAO 10

Relativamente aos sujeitos dos verbos destacados, identifique a afirmação incorreta:

- A) () O sujeito de "corremos" classifica-se como elíptico/oculto e inclui, necessariamente, o narrador.
- B) () O sujeito de "limpa" é expresso pelo sintagma nominal "essa água sempre salgada, impetuosa e pura", que tem como núcleo o nome "água".
- C) () O sujeito de "tira", que é elíptico/oculto, retoma, semanticamente, o sujeito de "limpa".
- D) () O sujeito de "vai deixando" é representado pelo sintagma nominal "a passagem das coisas e do longo tempo", cujo núcleo é o nome "passagem".
- E) () O sujeito de "vai deixando" tem como núcleo o substantivo "poeira".

Enem 2015 (Adaptada)

Cântico VI

Tu tens um medo de
Acabar.
Não vês que acabas todo o dia.
Que morres no amor.
Na tristeza.
Na dúvida.
No desejo.
Que te renovas todo dia.
No amor.
Na tristeza.
Na dúvida.
No desejo.
Que és sempre outro.
Que és sempre o mesmo.
Que morrerás por idades imensas.
Até não teres medo de morrer.
E então serás eterno.

MEIRELES, C. *Antologia poética*. Rio de Janeiro: Record, 1963. Fragmento.

QUESTAO 11

A poesia de Cecília Meireles revela concepções sobre o homem em seu aspecto existencial. Em Cântico VI, o eu lírico exorta seu interlocutor a perceber, como inerente à condição humana:

- A) () a sublimação espiritual graças ao poder de se emocionar.
- B) () o desalento irremediável em face do cotidiano repetitivo.
- C) () questionamento cético sobre o rumo das atitudes humanas.
- D) () a vontade inconsciente de perpetuar-se em estado adolescente.
- E) () um receio ancestral de confrontar a imprevisibilidade das coisas.

QUESTAO 12

Leia este poema e, com relação aos recursos linguísticos e expressivos nele presentes, assinale a afirmação incorreta:

Soneto da perda da esperança

Perdi o bonde e a esperança.
Volto pálido para casa.
A rua é inútil e nenhum auto
passaria sobre meu corpo.

Vou subir a ladeira lenta
em que os caminhos se fundem.
Todos eles conduzem ao
princípio do drama e da flora.

Não sei se estou sofrendo
ou se é alguém que se diverte
por que não? na noite escassa

com um insolúvel flautim.
Entretanto há muito tempo
nós gritamos: sim! ao eterno.

Carlos Drummond de Andrade. *Brejo das almas*. São Paulo: Companhia das Letras, 2013. P. 14.

- A) () Na última estrofe, insolúvel e eterno, que originalmente são adjetivos, constituem casos de substantivação.
- B) () Em “noite escassa” e “insolúvel flautim”, os adjetivos exprimem percepções subjetivas do eu lírico que não podem ser captadas sensorialmente, isto é, pelos sentidos físicos.

- C) () Na primeira e na segunda estrofes, os artigos definidos destacados individualizam os substantivos aos quais se associam, atribuindo a cada um deles um caráter único e conhecido; é como se o leitor já soubesse, com antecedência, que esses elementos fazem parte da rotina do eu lírico.
- D) () O conteúdo semântico do conjunto de adjetivos do texto, contribui decisivamente para criar a atmosfera de tristeza, desesperança e vazio existencial que emerge do poema.
- E) () O verbo gritar localizado na última estrofe, está conjugado na 1ª pessoa do plural.

Leia o texto jornalístico para responder às questões 13 e 14.

CAMINHÃO DERRUBA PASSARELA E MATA QUATRO PESSOAS NO RIO

Caçamba de veículo, que trafegava em horário irregular, estava levantada

Dois mortos andavam pelo elevado de 120 t, que desabou sobre carros, onde estavam as outras duas vítimas

DO RIO

A caçamba levantada de um caminhão que seguia pela Linha Amarela, uma das principais vias expressas do Rio, derrubou uma passarela que esmagou dois carros. Quatro pessoas morreram e cinco ficaram feridas – duas estão em estado grave.

O acidente aconteceu às 9h13. O tráfego de caminhões na Linha Amarela só é permitido das 10h às 17h.

Os dois minutos que antecederam o acidente foram registrados pelas câmeras de trânsito da via.

As imagens mostram o caminhão passando pela pista da direita, que tem limite de velocidade de 80 km/h, com a caçamba levantada.

Segundos depois o caminhão derruba a passarela, a uma altura de 4,5 metros.

Entre os feridos está o motorista do caminhão, Luiz Fernando da Costa. Conforme a polícia, ele seguia a 85 km/h.

No hospital, Costa disse ao delegado Fábio Asty que não percebeu quando a caçamba levantou. Explicou também que

ignorou a restrição de horário porque estava atrasado.

Folha de S.Paulo, São Paulo, 29 de jan.2014, cotidiano.

QUESTAO 13

Após a leitura do texto jornalístico, aponte o trecho que ocorre incoerência:

- A) () “Caminhão derruba passarela e mata quatro pessoas no Rio”.
- B) () “Os dois minutos que antecedem o acidente foram registrados pelas câmeras de trânsito da via”.
- C) () “No hospital, Costa disse ao delegado Fábio Asty que não percebeu quando a Caçamba levantou”.
- D) () “Dois mortos andavam pelo elevador de 120 t, que desabou sobre dois carros, onde estavam as outras duas vítimas”.
- E) () “O acidente aconteceu às 9h13. O tráfego de caminhões na Linha Amarela só é permitido das 10h às 17h”.

QUESTAO 14

Levando em consideração o contexto jornalístico, aponte a melhor explicação para a produção e a publicação de uma notícia com tal incoerência:

- A) () A rapidez com a qual um fato deve ser relatado e publicado pelos jornalistas, com certeza, contribuiu para que a notícia fosse publicada com tal incoerência.
- B) () A facilidade em redigir um texto, implica na profissão de um jornalista, pois todo profissional que exerce essa função tem formação em Língua Portuguesa.
- C) () Este texto não passa de uma *Fake News*, uma "notícia falsa". São as informações noticiosas que não representam a realidade, mas que são compartilhadas na internet como se fossem verídicas.
- D) () A experiência do jornalista, apresenta sim esta tal incoerência, pois ele se limitou ao fato ocorrido e não se deu conta de revisar o seu artigo.
- E) () A pressa em redigir um artigo, apresenta uma certa facilidade em escrever, assim, não ocorre equívocos neste texto.

Leia um trecho da letra da canção a seguir.

DO IT

Tá cansada, senta
Se acredita, tenta
Se tá frio, esquenta
Se tá fora, entra
Se pediu, aguenta
Se pediu, aguenta

Se sujou, cai fora
Se dá pé, namora
Tá doendo, chora
Tá caindo, escora
Não tá bom, melhora

[...]

(Lenine e Ivan Santos)

QUESTAO 15

A letra da canção é uma composição em versos curtos (redondilha menor). O poeta relaciona diversas situações, orientando o comportamento para cada uma delas. Como podemos resumir a proposta geral desta canção? Marque a única opção correta em relação à letra e ao tipo de texto:

- A) () Trata-se de um texto descritivo, em que o autor apresentou uma sequência de procedimentos e comportamentos a cada personagem mencionado.
- B) () Trata-se de um texto instrucional, pois o poeta chama o interlocutor à ação, contra a submissão e a inércia, “ordenando” ações.
- C) () Trata-se de um texto descritivo, em que o autor descreve uma sequência de futuros acontecimentos e reações que as personagens devam apresentar.
- D) () Trata-se de um texto dissertativo que tem por objetivo analisar, interpretar, explicar e avaliar dados reais vivenciados na canção.
- E) () Trata-se de um artigo de opinião, pois por meio das instruções ele apresenta a sua opinião.

O padre José de Anchieta, em sua missão de catequizar os índios, escreveu autos em que buscava representar os valores cristãos. Num desses autos, assim apresentou uma fala de Satanás:

“Pretendo
alvorçar as tabas todas.
Boa cousa é beber
Até vomitar cauim.
Isso é apreciadíssimo.
Isso se recomenda,
Isso é admirável”.

Fala de Satanás. Autos/Valores. Padre José de Anchieta

QUESTAO 16

Nota-se, nesses versos, que Anchieta:

- A) () se comunica com os índios sem em nada distingui-los dos fiéis cristãos.
- B) () mescla elementos da cultura nativa e uma oração da missa católica.
- C) () ironiza a tentação satânica, adaptando-a às experiências dos nativos.
- D) () se vale de uma linguagem elevada, para se contrapor à dos índios.
- E) () busca entender o que considera como pecados dos índios, e os absolve.

Leia atentamente o soneto transcrito do poeta baiano Gregório de Matos:

Ardor em firme coração nascido!
Pranto por belos olhos derramado!
Incêndio em mares de água disfarçado!
Rio de neve em fogo convertido!

Tu, que um peito abrasas escondido,
Tu, que em um rosto corres desatado,
Quando fogo em cristais aprisionado,
Quando cristal em chamas derretido.

Se és fogo como passas brandamente?
Se és neve, como queimas com porfia?
Mas ai! que andou Amor em ti prudente.

Pois para temperar a tirania,
Como quis, que aqui fosse a neve ardente,
Permitiu, parecesse a chama fria.

(GUERRA, Gregório de Matos. *Obra poética*. Rio de Janeiro: Record, 1992, v.1, p. 514.)

QUESTAO 17

Considerando os elementos da estética barroca presentes nesse poema, é correto afirmar que:

- A) () o poeta, para expressar o conflito amoroso, exacerba seus sentimentos por meio de hipérboles, paradoxos e antíteses.
- B) () os versos se caracterizam pelo predomínio da linha reta e pura, pela clareza da forma e pela nitidez das imagens escolhidas.
- C) () as imagens usadas no poema, para expressar o tema da paixão amorosa, são simples, puras e bucólicas, desprovidas de contrastes e de tensões.
- D) () o autor imita a poética da Antiguidade, na busca das imagens simples e verdadeiras, da disciplina racional e da naturalidade de expressão.
- E) () o poeta desenvolve seus versos seguindo as regras e os valores do mundo antigo – ordem, harmonia e razão –, restaurados pelo Renascimento.

Leia o soneto transcrito do poeta Gregório de Matos:

Nasce o Sol, e não dura mais que um dia,
Depois da luz, se segue a noite escura,
Em tristes sombras morre a formosura,
Em contínuas tristezas, a alegria.

Porém, se acaba o Sol, por que nascia?
Se é tão formosa a luz, por que não dura?
Como a beleza assim se transfigura?
Como o gosto da pena assim se fia?

Mas no Sol, e na luz, falta a firmeza;
Na formosura, não se dê constância,
E, na alegria, sinta-se tristeza.

Começa o mundo enfim pela ignorância,
E tem qualquer dos bens por natureza:
A firmeza, somente na inconstância.

Gregório de Matos. In: AMORA, Antônio S. *Panorama da poesia brasileira*. Vol. I. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1959.

QUESTAO 18

(FGV-RJ 2011) Adaptada

As afirmações a seguir referem-se a diferentes períodos da poesia feita no Brasil. Tendo em vista os traços presentes neste soneto, a afirmação que a ele se aplica é:

- A) () por meio de uma linguagem que procura fugir das formas tradicionais, a poesia resvala, muitas vezes, para a confissão da angústia existencial, do tédio da vida e até mesmo do desejo de morrer.
- B) () com base em temas pastoris e bucólicos, preconiza o retorno ao equilíbrio e à simplicidade. A noção de natureza está presente como a constante mais forte.
- C) () uma poesia descritiva, dotada de exatidão e economia de imagens. Constitui uma corrente objetivista que se impôs ao subjetivismo do estilo anterior.
- D) () manifestando um gosto acentuado pelas contradições, lançava mão de técnicas argumentativas para abordar temas como a fugacidade do tempo e a instabilidade do mundo.
- E) () uma poesia épica, dotada de incertezas à economia de imagens. Não constitui uma corrente objetivista.

Leia o fragmento de um poema de Gregório de Matos.

Epílogos

"Que falta nesta cidade? Verdade.
Que mais por sua desonra? Honra.
Falta mais que se lhe ponha? Vergonha.
O demo a viver se exponha,
Por mais que a fama a exalta,
Numa cidade onde falta
Verdade, honra, vergonha."

Disponível em:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Greg%C3%B3rio_de_Matos>.
Acesso em: 11 out. 2013. Gregório de Matos Guerra.

QUESTAO 19

De acordo com o fragmento do poema *Epílogos* de Gregório de Matos, marque a alternativa incorreta:

- A) () Nesta poesia, Gregório de Matos satiriza os costumes do povo de todas as classes sociais baianas e dos nobres.
- B) () O poema possui um caráter de jogo verbal próprio do estilo barroco, a serviço de uma crítica, em tom de sátira, do perfil moral da cidade da Bahia.
- C) () Nota-se a expressão de jogo verbal próprio da poesia religiosa do século XVI, sustentando piedosa lamentação pela falta de fé do gentio.
- D) () Neste poema ele retrata exatamente características de forma irônica mostrando a paisagem moral ou "imoral" na verdade de Salvador, Bahia, sua capital na época colonial.
- E) () Em *Epílogos*, Gregório abriu espaço para a cultura do povo, e ninguém elogiou o seu trabalho e as suas críticas destacadas no poema.

(UEL – 2010) Adaptada

Que diversas que são, Marília, as horas,
que passo na masmorra imunda e feia,
dessas horas felizes, já passadas
na tua pátria aldeia!

Então eu me ajuntava com Glauceste;
e à sombra de alto cedro na campina
eu versos te compunha, e ele os
compunha
à sua cara Eulina.

Cada qual o seu canto aos astros leva;
de exceder um ao outro qualquer trata;
o eco agora diz: Marília terna;
e logo: Eulina ingrata.

Deixam os mesmos sátiros as grutas:
um para nós ligeiro move os passos,
ouve-nos de mais perto, e faz a flauta
cos pés em mil pedaços.

— Dirceu — clama um pastor — ah! bem
merece
da cândida Marília a formosura.
E aonde — clama o outro — quer Eulina
achar maior ventura?

Nenhum pastor cuidava do rebanho,
enquanto em nós durava esta porfia;
e ela, ó minha amada, só findava
depois de acabar-se o dia.

À noite te escrevia na cabana
os versos, que de tarde havia feito;
mal tos dava e os lia, os guardavas
no casto e branco peito.

Beijando os dedos dessa mão formosa,
banhados com as lágrimas do gosto,
jurava não cantar mais outras graças
que as graças do teu rosto.

Ainda não quebrei o juramento;
eu agora, Marília, não as canto;
mas inda vale mais que os doces versos
a voz do triste pranto.

(GONZAGA, T. A. *Marília de Dirceu & Cartas Chilenas*.
São Paulo: Ática, 1997. p. 126-127.)

QUESTAO 20

Assinale a alternativa que enumera corretamente as características do Arcadismo brasileiro presentes no poema de Tomás Antônio Gonzaga:

- A) ()** A presença do ambiente rústico; a transmissão da palavra poética ao autor; a celebração da vida familiar; a engenhosa elaboração pictórica do poema de maneira a dominarem as figuras de linguagem.
- B) ()** A presença do ambiente nacional; a supressão da palavra poética; a celebração da vida familiar; a construção pictórica do poema de maneira a dominarem as figuras de linguagem.
- C) ()** A presença do ambiente urbano; a transmissão da palavra poética ao autor; a celebração da vida rústica; a elaboração predominantemente hiperbólica do poema.
- D) ()** A presença de ambiente bucólico; a delegação da palavra poética a um pastor; a celebração da vida simples; a clareza, a lógica e a simplicidade na construção do poema.
- E) ()** A presença do ambiente nacional; a delegação da palavra poética a um pastor; a celebração da vida em sociedade; a construção racional do poema enfatizando o decoro e a discrição.

MATEMÁTICA

Texto de caráter motivacional

Polícia Militar do Distrito Federal – Contexto histórico



A Polícia Militar do Distrito Federal (PMDF) é o órgão de segurança pública responsável pelo policiamento ostensivo e pela preservação da ordem pública no Distrito Federal brasileiro. Em 13 de maio de 1809 Dom João VI cria a Divisão Militar da Guarda Real de Polícia do Rio de Janeiro, primeiro núcleo das atuais polícias militares estaduais, que tinha a missão de guardar e vigiar o estado do Brasil, em especial a cidade do Rio de Janeiro. Até então, conforme as ordenações Filipinas, a responsabilidade pelo policiamento nas regiões menos povoadas e nas colônias portuguesas eram o corpo de quadrilheiros.

Após ser rebatizada algumas vezes, a Polícia Militar do Distrito Federal foi transferida do extinto Distrito Federal, na década de 1960, para a nova sede da capital da república no Planalto Central. Em agosto de 1965, o diretor do então Departamento Federal de Segurança Pública baixou normas para que o comandante geral da corporação, naquela época sediada no estado da Guanabara, instalasse, na nova sede da capital federal, uma unidade administrativa com efetivo orgânico de uma Companhia de Polícia Militar. A finalidade dessa companhia seria executar o serviço de trânsito do Distrito Federal.

A PMDF foi instalada definitivamente na nova sede da capital da república somente em 1966, com militares que optaram por permanecer no novo Distrito Federal e que aguardavam o seu remanejamento definitivo do estado da Guanabara para o Planalto Central, oficiais da reserva do Exército Brasileiro (R/2), pessoal oriundo da extinta

Guarda Especial de Brasília (GEB), organização está fardada, mas de caráter civil, e mais alguns remanejados de outras instituições de segurança pública, em virtude da reorganização do Distrito Federal.

Desde sua criação, a Polícia Militar do Distrito Federal dedica-se à preservação da ordem pública no Distrito Federal, atuando em todas as regiões administrativas e trabalhando dia e noite para o seu bem-estar, atualmente com o lema institucional: Polícia Militar do Distrito Federal – muito mais que segurança e também seu colégio militar: Colégio Militar Tiradentes - casa de honrados patriotas.

Disponível em:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Pol%C3%ADcia_Militar_do_Distrito_Federal

QUESTAO 21

(UECE-2014/Adaptada)

Um questionário com os funcionários do Colégio Militar Tiradentes, na qual foram formuladas duas perguntas, revelou os seguintes números:

- 205 responderam à primeira pergunta;
- 205 responderam à segunda pergunta;
- 210 responderam somente a uma das perguntas;
- Um terço dos funcionários não quis participar do questionário.

Com esses dados, pode-se concluir corretamente que o número de funcionários do Colégio Militar Tiradentes é:

- A) () 465.
- B) () 495.
- C) () 525.
- D) () 555.
- E) () 600.

Rascunho:

QUESTAO 22

(UEPG-2014/Adaptada) Numa pesquisa realizada com 60 alunos do Colégio Militar Tiradentes, sobre a preferência pelos picolés A e B, oferecidos na Centro de Distribuição de Alimentos (CDA), constatou-se que:

- O número de alunos que gostam somente do picolé A é o dobro do número de alunos que não gostam de nenhum dos dois picolés;
- O número de alunos que gostam somente do picolé B é o triplo do número de alunos que gostam de ambos os picolés;
- O número de alunos que gostam de pelo menos um dos picolés é 48.

Nesse contexto, assinale a alternativa que representa o (s) item (ns) correto (s):

- I - O número de alunos que gostam do picolé B é 20.
 II - O número de alunos que gostam do picolé A é 30.
 III - O número de alunos que não gostam de nenhum dos picolés é 12.
 IV - O número de alunos que gostam de ambos os picolés é 6.

- A) () Somente os itens I e II.
 B) () Somente os itens II, III e IV.
 C) () Somente os itens II e III.
 D) () Somente os itens I e III.
 E) () Todos os itens estão corretos.

Rascunho:

QUESTAO 23

(UNIOESTE-PR-2012/ Adaptada) Pedro, aluno do Colégio Militar Tiradentes, desenvolveu um algoritmo computacional no laboratório de informática da escola, que permite resolver os mais diversos tipos de problemas algébricos. Um desses problemas consiste em encontrar o conjunto solução S de:

$$\left| \frac{|-2| + 4x - \left(\frac{3}{2}\right)^{-2} - \frac{\sqrt{20}}{\sqrt{5}}}{2} \right| < 1.$$

É correto afirmar que o algoritmo desenvolvido por Pedro encontrou como conjunto solução S o valor de:

- A) () $S = \{x \in \mathbb{R}; -1 < x < 1\}$.
 B) () $S = \{x \in \mathbb{R}; \frac{-7}{18} < x < \frac{11}{18}\}$.
 C) () $S = \{x \in \mathbb{R}; x > -1\}$.
 D) () $S = \{x \in \mathbb{R}; \frac{-1}{2} < x < \frac{7}{16}\}$.
 E) () $S = \{\emptyset\}$.

Rascunho:

QUESTAO 24

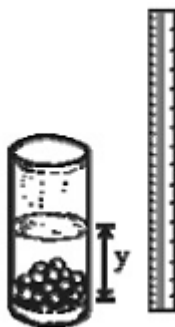
(UFRGS-2013/Adaptada) Capsídeo ou capsídeo é o invólucro de origem proteica dos vírus formados por proteínas, que protege e facilita sua proliferação, e, além de proteger o ácido nucléico (DNA ou RNA), tem a capacidade de se combinar quimicamente com substâncias presentes na superfície celular. Luca, aluno do CMT apaixonado por biologia, percebeu em um programa computacional que a projeção bidimensional do capsídeo forma um polígono dado pela interseção dos gráficos das funções f e g , definidas por $f(x) = |x|$ e $g(x) = 1 - |x|$, respectivamente, no mesmo sistema de coordenadas cartesianas.

A área desse polígono é:

- A) () 0,125 u.a.
- B) () 0,25 u.a.
- C) () 0,5 u.a.
- D) () 1 u.a.
- E) () 1,5 u.a.

QUESTAO 25

(Enem-2009 / Adaptada) No laboratório de matemática do Colégio Militar Tiradentes, Gabriela realizou um experimento que consiste em colocar certa quantidade de bolas de vidro idênticas em um copo com água até certo nível e medir o nível da água, conforme ilustrado na figura a seguir. Como resultado do experimento, concluiu-se que o nível da água está em função do número de bolas de vidro que são colocadas dentro do copo.



O quadro a seguir mostra alguns resultados do experimento realizado.

número de bolas (x)	nível da água (y)
5	6,35 cm
10	6,70 cm
15	7,05 cm

Qual a expressão algébrica que permite calcular o nível da água (y) em função do número de bolas (x)?

- A) () $y = 30x$.
- B) () $y = 25x + 20,2$.
- C) () $y = 0,7x$.
- D) () $y = 0,07x + 6$.
- E) () $y = 6$.

Rascunho:

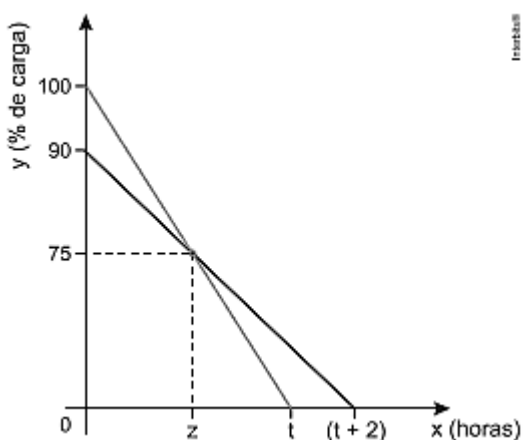
QUESTAO 26

(UERJ-2015/Adaptada) As baterias B1 e B2 de dois rádios digitais da polícia militar do Distrito Federal apresentam em determinado instante, respectivamente, 100% e 90% da carga total.

Considere as seguintes informações:

- As baterias descarregam linearmente ao longo do tempo;
- Para descarregar por completo, B1 leva t horas e B2 leva duas horas a mais do que B1;
- No instante z , as duas baterias possuem o mesmo percentual de carga igual a 75%.

Observe o gráfico:



O valor de z , em horas, equivale a:

- A) () 1.
- B) () 2.
- C) () 3.
- D) () 4.
- E) () 5.

Rascunho:

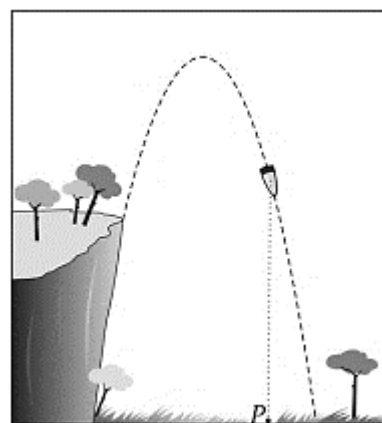
Texto para a questão 27

O Airsoft é um esporte criado no Japão e é ainda uma modalidade em expansão aqui no Brasil. Em outros países, é altamente difundido, como nos Estados Unidos, Canadá, França, Espanha e Finlândia, por exemplo. Por aqui, ganha destaque e é um grande aliado no treinamento de equipes policiais e das forças armadas através de treinamento policial Force-on-Force.

Disponível em: <https://blog.qgairsoft.com.br/airsoft-para-treinamento-policial-force-on-force/>

QUESTAO 27

(Fuvest-SP/2015 - Adaptada) Suponha que a polícia militar do Distrito Federal obteve por meio de licitação a aquisição de armas tipo "Airsoft" que efetuam disparos de projéteis plásticos para treinamento. A trajetória de um projétil, lançado da beira de um penhasco sobre um terreno plano e horizontal, é parte de uma parábola com eixo de simetria vertical, como ilustrado na figura seguinte. O ponto P sobre o terreno, pé da perpendicular traçada a partir do ponto ocupado pelo projétil, percorre 30 metros desde o instante do lançamento até o instante em que o projétil atinge o solo. A altura máxima do projétil, de 200 metros acima do terreno, é atingida no instante em que a distância percorrida por P , a partir do instante do lançamento, é de 10 metros.

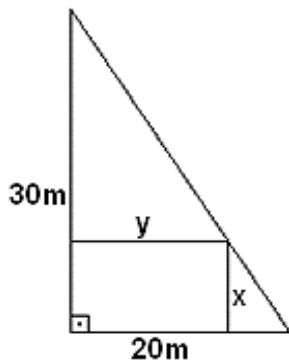


Quantos metros acima do terreno estava o projétil quando foi lançado?

- A) () 60.
- B) () 90.
- C) () 120.
- D) () 150.
- E) () 180.

Texto para as questões 28 e 29

Uma empresa especializada em locação de estruturas para eventos, a pedido do Colégio Militar Tiradentes, com intuito de celebrar a festa junina, deseja construir um palco retangular de dimensões \underline{x} (Altura vertical) e \underline{y} (base horizontal), respectivamente, num terreno que tem o formato de um triângulo retângulo com catetos de medidas 30 metros e 20 metros, como indicado na figura.



QUESTAO 28

A lei de formação que permite expressar a área do terreno retangular de dimensões \underline{x} (altura vertical) e \underline{y} (base horizontal) é:

A) () $A(x) = -\frac{2}{3}x^2 + 20x$

B) () $A(x) = \frac{3}{2}x^2 - 10x$

C) () $A(x) = \frac{2}{3}x^2 - 20x$

D) () $A(x) = -\frac{3}{2}x^2 + 10x$

E) () $A(x) = -\frac{3}{2}x^2 + x$

Rascunho:

QUESTAO 29

Para que a área do terreno retangular seja máxima, as dimensões \underline{x} (altura vertical) e \underline{y} (base horizontal), em metros, devem ser:

A) () altura vertical 10 metros e base horizontal 18 metros.

B) () altura vertical 15 metros e base horizontal 10 metros.

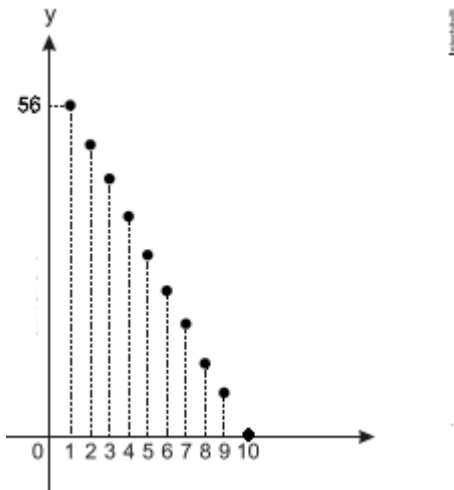
C) () altura vertical 18 metros e base horizontal 10 metros.

D) () altura vertical 10 metros e base horizontal 15 metros.

E) () altura vertical 12 metros e base horizontal 16 metros.

QUESTAO 30

(UEPB-2014/ Adaptada) Melhorando-se o nível de alimentação da população, condições sanitárias das casas e ruas, vacinação das crianças e pró-natal, é possível reduzir o índice de mortalidade infantil nas cidades satélites do distrito federal. Considerando que o gráfico seguinte representa o número de crianças que foram a óbito a cada ano, durante dez anos, e que os pontos do gráfico são colineares.



Podemos afirmar corretamente que o total de crianças mortas neste intervalo de tempo foi de:

- A) () 224.
- B) () 280.
- C) () 324.
- D) () 300.
- E) () 274.

Rascunho:

QUESTAO 31

(UFSM-RS - 2013 – Adaptada) A tabela mostra o número de pessoas que procuraram serviços de saúde na cidade de Taguatinga.

Ano Local	2010	2011	2012	2013	2014
Postos e Centros de saúde	2.000	4.000	8.000	16.000	32.000
Clínicas Privadas	4.200	5.400	6.600	7.800	9.000
Clínicas odontológicas	857	854	851	848	845

Supõe-se que esse comportamento será mantido nos próximos anos. Partindo desses dados, leia as seguintes afirmações:

- I - O número de pessoas que procuraram Postos e Centros de Saúde cresceu em progressão geométrica de razão 2.000.
- II - O total de pessoas que podem procurar atendimento em Clínicas Privadas de 2010 até 2020 é igual a 112.200.
- III - Em 2020, o número de atendimentos em Clínicas Odontológicas será igual a 827.

Está (ão) correto(s):

- A) () apenas I.
- B) () apenas II.
- C) () apenas I e III.
- D) () apenas II e III.
- E) () todos os itens.

Rascunho:

Texto para as questões 32 e 33.

O Departamento de Saúde e Assistência ao Pessoal (DSAP) destina-se a estudo, planejamento, organização, direção, coordenação, supervisão, controle e fiscalização dos projetos e das atividades relativas na área de saúde e assistência ao pessoal da Corporação. O órgão incentiva e afirma que a caminhada é uma das atividades físicas que, quando realizada com frequência, torna-se eficaz na prevenção de doenças crônicas e na melhoria da qualidade de vida.

Disponível em:
<http://portal.pm.df.gov.br/saude/index.php/sobre-nos.html>

QUESTAO 32

(Enem-2013) Para um principiante em corrida, foi estipulado o seguinte plano de treinamento diário: correr 300 metros no primeiro dia e aumentar 200 metros por dia, a partir do segundo dia. Para contabilizar seu rendimento, ele utilizará um chip, preso ao seu tênis, para medir a distância percorrida nos treinos. Considere que esse chip armazene, em sua memória, no máximo 9,5 km de corrida/caminhada, devendo ser colocado no momento do início do treino e descartado após esgotar o espaço para reserva de dados.

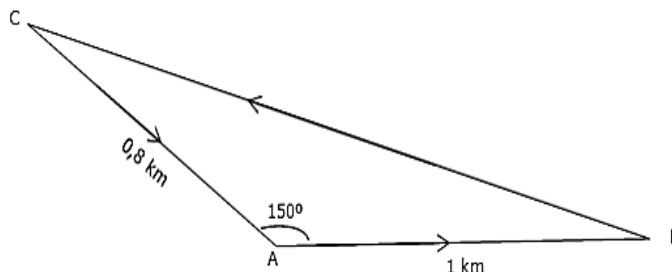
Se esse atleta utilizar o chip desde o primeiro dia de treinamento, por quantos dias consecutivos esse chip poderá armazenar a quilometragem desse plano de treino diário?

- A) () 7.
- B) () 8.
- C) () 9.
- D) () 12.
- E) () 15.

Rascunho:

QUESTAO 33

Suponha que, para a prática de uma caminhada, uma pessoa sai do ponto A, passa pelos pontos B e C e retorna ao ponto A, conforme trajeto indicado na figura. Dado: $\sqrt{3} = 1,7$



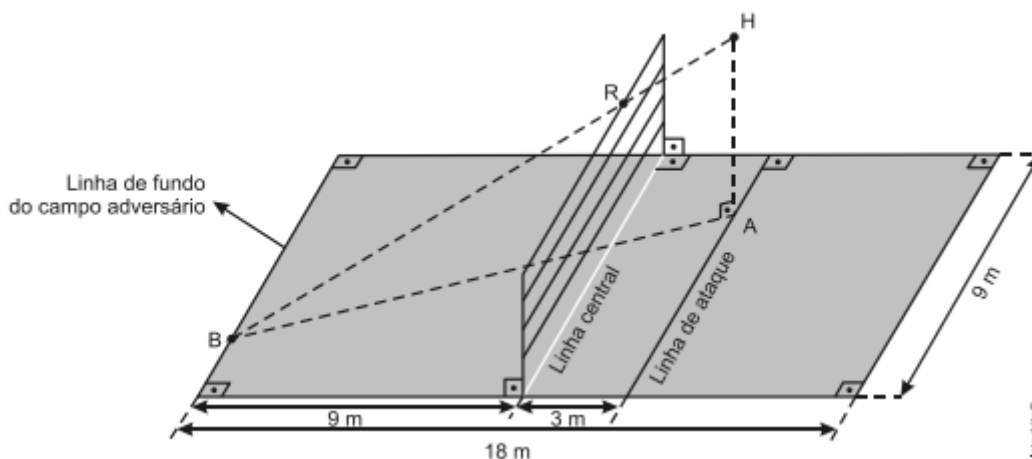
Quantos quilômetros ela terá caminhado, se percorrer todo o trajeto?

- A) () 2,29.
- B) () 2,33.
- C) () 3,16.
- D) () 3,50.
- E) () 4,0.

Rascunho:

QUESTAO 34

(UFG-2010) As regras oficiais de Voleibol aprovadas pela Federação Internacional de Voleibol (FIVB), definem que a quadra para a prática desse esporte deve ser retangular, medindo 18 metros de comprimento por 9 metros de largura. A rede, colocada verticalmente sobre a linha central da quadra, deve ter uma altura de 2,43 metros para jogos profissionais masculinos. Em cada campo da quadra há uma linha de ataque, desenhada a 3 metros de distância da linha central, marcando a zona de frente, conforme a figura a seguir. Durante um jogo profissional masculino, um jogador fez um ponto do seguinte modo: estando sobre a linha de ataque de seu campo, saltou verticalmente batendo na bola no ponto H, fazendo-a descrever uma trajetória retilínea, passando rente ao topo da rede, no ponto R, tocando a quadra exatamente num ponto B, pertencente à linha de fundo do campo adversário.



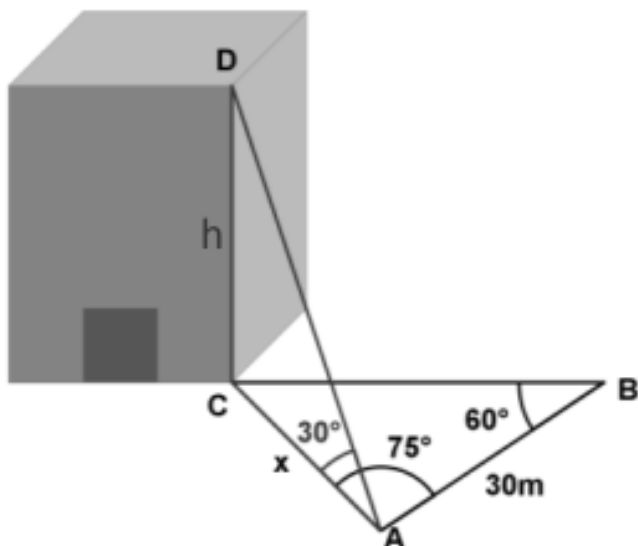
Segundo as condições descritas, calcule a altura, \overline{AH} em metros, que o jogador alcançou para conseguir fazer o ponto:

- A) () 3,64 m.
- B) () 3,20 m.
- C) () 3,24 m.
- D) () 3,18 m.
- E) () 3,12 m.

Rascunho:

QUESTAO 35

Bernardo, soldado do Batalhão de Operações Policiais Especiais (BOPE), em determinado dia de treinamento para a prática de rapel, encontra-se situado no ponto B, caminha em direção ao ponto A, distante 30 metros de B. Em A, Bernardo observa atentamente a altura (\overline{DC}) de um edifício sob um ângulo de 30° , conforme a figura abaixo.



Baseado nos dados da figura, ajude Bernardo a determinar a altura (\overline{DC}) do edifício em metros e, ao final dos cálculos, divida o resultado obtido por $\sqrt{2}$:

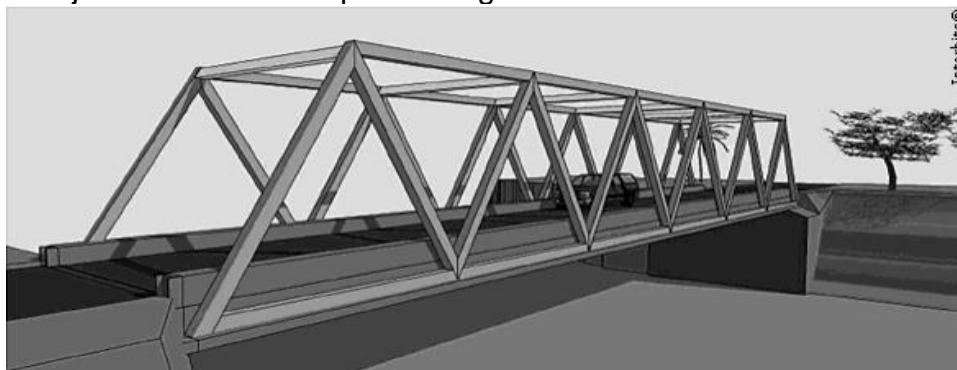
- A) () 15 m.
- B) () 25 m.
- C) () 35 m.
- D) () 45 m.
- E) () 55 m.

Rascunho:

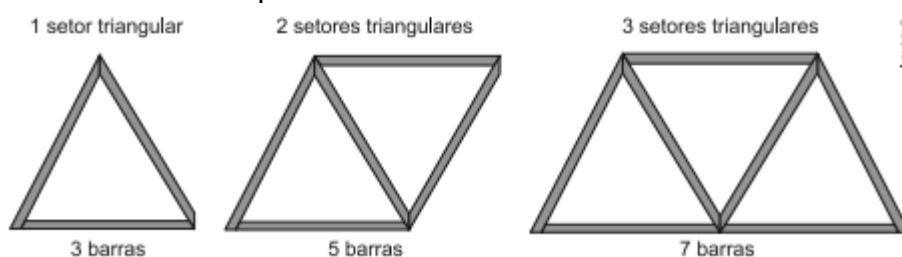
Rascunho:

QUESTAO 36

(Uel-2011) Pontes de treliças são formadas por estruturas de barras, geralmente em forma triangular, com o objetivo de melhor suportar cargas concentradas.



Nas figuras a seguir, há uma sequência com 1, 2 e 3 setores triangulares com as respectivas quantidades de barras de mesmo comprimento.



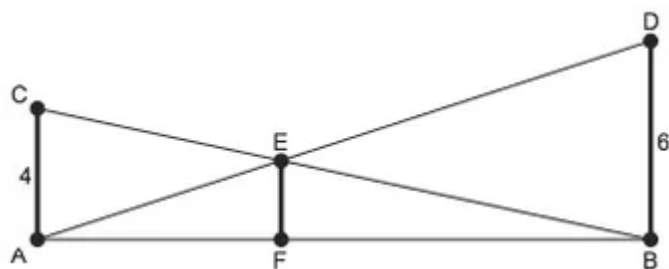
Observando nas figuras que o número de barras é função do número de setores triangulares, qual é o número N de barras para n setores triangulares?

- A) () $N = 3 + 2^{n-1}$ para $n \geq 1$.
- B) () $N = 3n$ para $n \geq 1$.
- C) () $N = 3n^2 + 2n$ para $n \geq 1$.
- D) () $N = 3 + 2(n^2 - 1)$ para $n \geq 1$.
- E) () $N = 1 + 2n$ para $n \geq 1$.

Rascunho:

QUESTAO 37

(Enem-2013/Adaptada) Em um batalhão da polícia militar do distrito federal, pretende-se colocar uma haste de sustentação para melhor firmar dois postes de comprimentos iguais a 6 metros e 4 metros. A figura representa a situação real na qual os postes são descritos pelos segmentos \overline{AC} e \overline{BD} e a haste é representada pelo segmento \overline{EF} , todos perpendiculares ao solo, que é indicado pelo segmento de reta \overline{AB} . Os segmentos \overline{AD} e \overline{BC} representam cabos de aço que serão instalados.



Qual deve ser o valor do comprimento da haste \overline{EF} ?

- A) () 1,5 m.
- B) () 2 m.
- C) () 2,4 m.
- D) () 3 m.
- E) () 3,2 m.

Rascunho:

QUESTAO 38

(UFSM – 2013/ Adaptada) O Batalhão de Polícia Militar Ambiental (BPMA) tem como missão a prevenção e repressão às práticas lesivas ao meio ambiente. Os produtos de plástico são muito úteis na nossa vida, porém causam muitos danos à natureza. Diante deste problema, o BPMA propõe alternativas para evitar a poluição causada pelo plástico. Uma dessas alternativas é a utilização do bioplástico na fabricação de embalagens, garrafas, componentes de celulares e autopeças.

Uma embalagem produzida com bioplástico tem a forma de um prisma hexagonal regular com 10 cm de aresta da base e 6 cm de altura. Qual é o volume, em cm^3 , dessa embalagem?

- A) () $150\sqrt{3}$.
- B) () 1.500.
- C) () $900\sqrt{3}$.
- D) () 1.800.
- E) () $950\sqrt{3}$.

Rascunho:

QUESTAO 39

(UFG-2012/Adaptada)

O Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), com apoio da Polícia Militar do Distrito Federal (PMDF), pretende instalar na Estrada Parque Taguatinga (EPTG), um redutor de velocidade formado por 14 blocos idênticos em forma de tronco de pirâmide. Cada tronco de pirâmide é obtido a partir de uma pirâmide de base retangular após seccioná-la por um plano paralelo à base e distante do vértice $\frac{2}{3}$ da altura da pirâmide. Ao término da instalação, a face superior (base menor) de cada tronco de pirâmide será pintada com tinta amarela. Cada litro de tinta custa R\$ 10,00, sendo suficiente para pintar 10 m².

Sabendo que a área da base maior de cada tronco de pirâmide utilizado na construção do redutor é de 630 cm², calcule aproximadamente o custo da tinta amarela utilizada:

- A) () R\$ 0,10.
- B) () R\$ 0,20.
- C) () R\$ 0,30.
- D) () R\$ 0,40.
- E) () R\$ 0,50.

Rascunho:**QUESTAO 40**

(UPE-2013/Adaptada) Para premiação dos melhores praças (soldados) em um curso de formação da Polícia Militar do Distrito Federal, um designer projetou um peso de papel com a forma de um tetraedro regular reto de aresta 20 cm. Esse peso de papel será recoberto com placas de platina nas faces laterais e com uma placa de prata na base. A placa será entregue no final do curso de formação.

Se o preço da platina é de R\$ 30,00 por centímetro quadrado, e o da prata é de R\$ 50,00 por centímetro quadrado, assinale a alternativa que apresenta o valor mais próximo, em reais, do custo desse recobrimento: Considere $\sqrt{3} = 1,7$.

- A) () R\$ 24.000.
- B) () R\$ 18.000.
- C) () R\$ 16.000.
- D) () R\$ 14.000.
- E) () R\$ 20.000.

Rascunho:



NOME:

INSCRIÇÃO:

ASSINATURA:

DATA: 07/11/2019

INSTRUÇÕES

ANO LETIVO: 2020

PROVA: VAGAS REMANESCENTES – 2ª SÉRIE

ETAPA: AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

1. Utilizar somente caneta esferográfica de tinta **PRETA**;
2. Questões com mais de uma alternativa marcada serão anuladas;
3. Forma correta de preenchimento: ●

PORTUGUÊS

- 01 (A) (B) (C) (D) (E)
02 (A) (B) (C) (D) (E)
03 (A) (B) (C) (D) (E)
04 (A) (B) (C) (D) (E)
05 (A) (B) (C) (D) (E)
06 (A) (B) (C) (D) (E)
07 (A) (B) (C) (D) (E)
08 (A) (B) (C) (D) (E)
09 (A) (B) (C) (D) (E)
10 (A) (B) (C) (D) (E)
11 (A) (B) (C) (D) (E)
12 (A) (B) (C) (D) (E)
13 (A) (B) (C) (D) (E)
14 (A) (B) (C) (D) (E)
15 (A) (B) (C) (D) (E)
16 (A) (B) (C) (D) (E)
17 (A) (B) (C) (D) (E)
18 (A) (B) (C) (D) (E)
19 (A) (B) (C) (D) (E)
20 (A) (B) (C) (D) (E)

MATEMÁTICA

- 21 (A) (B) (C) (D) (E)
22 (A) (B) (C) (D) (E)
23 (A) (B) (C) (D) (E)
24 (A) (B) (C) (D) (E)
25 (A) (B) (C) (D) (E)
26 (A) (B) (C) (D) (E)
27 (A) (B) (C) (D) (E)
28 (A) (B) (C) (D) (E)
29 (A) (B) (C) (D) (E)
30 (A) (B) (C) (D) (E)
31 (A) (B) (C) (D) (E)
32 (A) (B) (C) (D) (E)
33 (A) (B) (C) (D) (E)
34 (A) (B) (C) (D) (E)
35 (A) (B) (C) (D) (E)
36 (A) (B) (C) (D) (E)
37 (A) (B) (C) (D) (E)
38 (A) (B) (C) (D) (E)
39 (A) (B) (C) (D) (E)
40 (A) (B) (C) (D) (E)