

SELETIVO 2023

ESTADO DE RORAIMA  
POLÍCIA MILITAR DE RORAIMA  
COLÉGIO MILITAR ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO  
“CEL. PM DERLY LUIZ VIEIRA BORGES”



1ª SÉRIE  
04/12/2022

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO**

1. Leia com atenção as questões antes de respondê-las.
2. Este caderno de prova contém 40 questões objetivas com 05 alternativas cada uma, sendo 20 de Língua Portuguesa e 20 de Matemática, em cada questão somente uma deverá ser marcada.
3. Utilize caneta azul ou preta para responder às questões.
4. Ao candidato somente será permitido levar seu caderno de prova depois de decorridas 1h30min de prova.
5. O cartão resposta **NÃO** pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas.
6. Usar de meios ilícitos (cola) para a resolução da prova é motivo de desclassificação do candidato.
7. Os RECURSOS contra o gabarito preliminar **serão aceitos somente no dia 05/12/22**, no horário das **8h às 15h** ou pelo e-mail: **colegiomilitar.rr.ste@gmail.com** (o dia todo).
8. A alternativa escolhida em cada questão deverá ser preenchida no gabarito conforme exemplo abaixo:



CANDIDATO:



GOVERNO  
DE RORAIMA

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia os textos a seguir, eles servem de base para as questões de 1 a 11.

### TEXTO 1

#### GERAÇÃO PERDIDA: “NEM-NEM”

Neném? Não, não é neném. Bem que poderia ser, já que além da semelhança fonética possuem algumas características em comum: não estudam, não trabalham e vivem à custa dos pais. Viram como se parecem? Pois é, mas é estranho. Um neném fazer isso, vá lá, está dentro da normalidade. Agora, para um jovem acima de dezoito, vinte anos? É no mínimo contraditório. Contraditório com o próprio sentido de juventude, pois juventude é energia, é reivindicação, é insatisfação, é querer alçar altos voos. É querer mudar o mundo. É querer ser independente.-

A geração perdida: “nem-nem” que está aí, é aquela que cresceu longe do trabalho e da escola. O termo é uma tradução livre do espanhol, pois na Espanha é conhecida como a geração “Ni-Ni”, “ni estudian ni trabajan”; na Itália é chamada de “mammone” porque não larga da saia da mama, e no Reino Unido de “Kidult”.

No Brasil, mais de dois em cada dez jovens entre 18 e 20 anos, estão à margem da inclusão educacional e laboral registrada no país recentemente. Essa geração está preocupando milhões de famílias em todo o mundo. Dados demonstrados pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNDA) apontam um crescimento preocupante desse grupo. Em 2001, eram 22,5% desta faixa etária e em 2009, 24,1% (o equivalente a 2,4 milhões de pessoas). Por que isso é preocupante? Porque hoje em dia só não estuda quem não quer.

Mesmo quando o jovem trabalha, ele pode estudar à noite, fazer um curso técnico, estudar à distância, por que não? Mas, para isso é preciso querer e eles não querem. Não querem trabalhar e não querem estudar.

O jovem está adiando cada dia mais sua saída para desfrutar da casa da mamãe. Quem não gosta de conforto? Cama, comida e roupa lavada. Nada contra desde que estudassem, mas não. Isso quando não trazem para dentro de casa uma nora ou um genro e em alguns casos, já trazem também um neném (que não tem nada a ver com a história).

Neném e “nem-nem”, o que dizer? Ironia do destino ou jogo de palavras? Quem seria o responsável por tal situação? O próprio jovem, os pais, o Estado? O que fazer? Tchan, tchaann, tchaaann. Deixo em suspense para que reflitam sobre, pois disso dependerá a salvação dessa geração (se é que ainda tem).

(Disponível em:

<https://www.douradosagora.com.br/2011/01/07/geracao-perdida-nem-nem-zelia-nolasco/>). Acesso em 19 de set de 2022. Adaptado)

### TEXTO 2



(Disponível em: < <http://www.genildo.com/2019/01/geracao-nem-nem.html>>. Acesso em 19 de set de 2022.)

### TEXTO 3

#### GERAÇÃO NEM NEM NEM...



(Disponível em: < <http://www.genildo.com/2019/01/geracao-nem-nem.html>>. Acesso em 19 de set de 2022.)

### QUESTÃO 01

Sobre os textos 1, 2 e 3, Assinale com V (verdadeiro) ou com F (falso) os enunciados abaixo:

- ( ) O texto 1 levanta questões sobre o tema, exigindo que o leitor se posicione sobre o assunto.
- ( ) O texto 1 é não literário e os textos 2 e 3 são literários.
- ( ) O texto 2 reforça a ideia da geração perdida, apresentada no texto 1.
- ( ) Os três textos apresentam o mesmo assunto e a mesma estrutura.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- (A) V – F – F – F.
- (B) V – F – F – V.
- (C) F – F – V – F.
- (D) V – V – V – F.
- (E) V – F – V – V.

### QUESTÃO 02

O texto **GERAÇÃO PERDIDA: “NEM NEM”** pertence ao gênero:

- (A) conto

- (B) charge
- (C) crônica
- (D) editorial
- (E) artigo de opinião

### QUESTÃO 03

As interrogações feitas no texto 1 expressam:

- (A) surpresa
- (B) insatisfação
- (C) indiferença
- (D) dúvida
- (E) humor

### QUESTÃO 04

Um exemplo de expressão popular que melhor define a mensagem transmitida no TEXTO 3 é:

- (A) a ver navios.
- (B) pendurar as chuteiras.
- (C) entregue às moscas.
- (D) pisando em ovos.
- (E) andar nas nuvens.

### QUESTÃO 05

O principal objetivo dos TEXTOS 2 e 3 é:

- (A) trazer uma reflexão.
- (B) apresentar uma crítica.
- (C) provocar humor.
- (D) expor uma informação.
- (E) fazer um apelo.

### QUESTÃO 06

Uma declaração no TEXTO 1 que contradiz as imagens do TEXTO 3 é:

- (A) "... não estudam, não trabalham e vivem à custa dos pais."
- (B) "... pois juventude é energia, é reivindicação, é insatisfação, é querer alçar altos voos."
- (C) "Quem não gosta de conforto? Cama, comida e roupa lavada."
- (D) "A geração perdida: "nem-nem" que está aí, é aquela que cresceu longe do trabalho e da escola."
- (E) "Essa geração está preocupando milhões de famílias em todo o mundo."

### QUESTÃO 07

As figuras de linguagem, embora sejam mais exploradas em textos literários, também são bastante populares em textos não literários. No trecho, "**Tchan, tchaann, tchaann.**" (TEXTO 1), as palavras destacadas representam, na escrita, som de suspense que é próprio de qual figura de linguagem?

- (A) Onomatopeia
- (B) Prosopopeia
- (C) Metáfora
- (D) Catacrese

- (E) Anáfora

### QUESTÃO 08

No trecho, "Bem que poderia ser, **já que** além da semelhança fonética possuem algumas características em comum:..." (TEXTO 1), a expressão destacada, poderia ser substituída sem prejuízo do sentido por:

- (A) Uma vez que
- (B) Ainda que
- (C) De sorte que
- (D) Assim como
- (E) A fim de que

### QUESTÃO 09

No TEXTO 3, o emprego da conjunção coordenada "**NEM**" em "**Nem estudo**", "**Nem procuro emprego**" expressa:

- (A) explicação
- (B) oposição
- (C) adição
- (D) alternância
- (E) conclusão

### QUESTÃO 10

Considerando a fala "Nem sei **quem eu sou**", TEXTO 3, Pode-se afirmar que a oração destacada é uma:

- (A) oração subordinada substantiva objetiva indireta.
- (B) oração subordinada substantiva objetiva direta.
- (C) oração subordinada substantiva completiva nominal.
- (D) oração subordinada substantiva predicativa.
- (E) oração subordinada substantiva apositiva.

### QUESTÃO 11

Em "já trazem também um neném (**que não tem nada a ver com a história**)". O trecho entre parênteses introduz uma:

- (A) consequência
- (B) explicação
- (C) causa
- (D) restrição
- (E) conclusão

### Texto para as questões 12 e 13

Uma estrela  
Namoradeira  
Piscou  
Só pra mim  
Talvez quisesse  
**Que eu subisse ao céu**  
Pra gente viver  
Um amor sem fim.

Fonte: CORREIA, Almir. *Poemas malandrinhos*. São Paulo: Atual, 1991. p. 15.

### QUESTÃO 12

Sobre o texto acima, julgue as informações abaixo:

- I. Pelo modo como foi construído esse texto, pode-se defini-lo como não literário.
- II. O texto apresenta três orações
- III. O texto foi elaborado utilizando linguagem conotativa.
- IV. A oração subordinada substantiva, em **negrito** no texto, é objetiva direta.

Está correto o que se afirma em:

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

### QUESTÃO 13

Nos textos poéticos a linguagem foge ao habitual com intuito de exprimir sensações e sentimentos. No trecho, **“Uma estrela/Namoradeira/Piscou/Só pra mim”**, há o emprego de uma figura de linguagem que é classificada como?

- (A) Metáfora
- (B) Catacrese
- (C) Antítese
- (D) Prosopopeia
- (E) Hipérbole

### Texto para as questões 14 e 15

GERAÇÃO INTERNET...



(Disponível em: <<https://blogdoafm.com.br/charge-geracao-internet/>>. Acesso em: 13 de set. de 2022.)

### QUESTÃO 14

A palavra **“VIRALIZAR”**, mencionada pela personagem, é um neologismo, ou seja, uma palavra nova na língua que surgiu na internet, especialmente, em redes sociais ou aplicativos de compartilhamento de mensagens. Sobre os elementos mórficos que a estruturam, está correta a opção:

- (A) **viraliz** - radical
- (B) **i** – vogal temática

- (C) **izar** - sufixo
- (D) **z**- consoante de ligação
- (E) **viral**- tema

### QUESTÃO 15

O processo que formou a palavra **VIRALIZAR** é:

- (A) derivação prefixal
- (B) derivação sufixal
- (C) derivação parassintética
- (D) derivação regressiva
- (E) derivação imprópria

### Texto para as questões 16 a 19

#### POR QUE O GELO QUEIMA A PELE?

*Saiba por que ocorre uma sensação de queimadura quando o gelo entra em contato com a nossa pele*

Você já deve ter segurado uma pedra de gelo e percebido que isso causa uma sensação parecida com queimação. Entenda como isso acontece!

Isso acontece porque o calor sempre flui do corpo mais quente para o mais frio. Quando o gelo — que tem temperatura constante de 0°C — entra em contato com a pele — a cerca de 36°C negativos, ocorre um choque térmico.

Se mantido sobre a superfície da pele, o gelo faz com que a pele perca calor. As células da região morrem, e os receptores — terminações nervosas especializadas em perceber diferentes estímulos — identificam a baixa temperatura e transmitem mensagens de dor. Por isso, surge a sensação de queimação.

Como resposta a essa agressão, o corpo tenta reaquecer a região dilatando pequenos vasos sanguíneos. O fluxo de sangue aumenta e a região fica avermelhada.

O gelo, portanto, não causa uma queimadura de verdade na pele, apenas causa uma dor **que** passa essa sensação.

(Disponível em: <<https://recreio.uol.com.br/noticias/ciencia/por-que-o-gelo-queima-a-pele.shtml>>. Acesso em 13 de set. de 2022.)

### QUESTÃO 16

Em **“Quando o gelo — que tem temperatura constante de 0°C — entra em contato com a pele — a cerca de 36°C negativos, ocorre um choque térmico”**, a conjunção **“Quando”** pode ser substituída, sem alteração de sentido, por:

- (A) no momento em que.
- (B) uma vez que.
- (C) desde que.
- (D) mesmo que.
- (E) embora.

### QUESTÃO 17

A oração destacada, “**Quando o gelo entra em contato com a pele**, a cerca de  $36^{\circ}\text{C}$  negativos, ocorre um choque térmico”, apresenta:

- (A) uma relação de coordenação com a oração “ocorre um choque térmico”.
- (B) uma relação de subordinação, em que a primeira oração contraria a segunda.
- (C) uma relação de coordenação entre ambas as orações, uma vez que adiciona informação ao texto.
- (D) uma relação de subordinação da oração anterior, estabelecendo o momento do fato expresso na oração posterior
- (E) uma relação de coordenação, que explica o fato expresso na oração posterior.

### QUESTÃO 18

No trecho, “**que tem temperatura constante de  $0^{\circ}\text{C}$ .**”, o pronome relativo destacado desempenha a função sintática de:

- (A) objeto direto
- (B) objeto indireto
- (C) predicativo
- (D) sujeito
- (E) complemento nominal

### QUESTÃO 19

Observe o período, no quarto parágrafo, “**O fluxo de sangue aumenta e a região fica avermelhada.**”, a conjunção **e** introduz uma oração com valor:

- (A) explicativo.
- (B) aditivo.
- (C) alternativo.
- (D) adversativo
- (E) conclusivo.



(Disponível em: <https://blogdoaftm.com.br/charge-medo-2/>. Acesso em:

15 de set. 2022)

### QUESTÃO 20

A charge mostra, sobretudo, que:

- (A) as pessoas estão com medo de dormir.
- (B) o medo da conta de luz supera o medo do escuro.
- (C) as crianças estão com medo do escuro.
- (D) os pais não ouvem os filhos.
- (E) a luz acessa prejudica o sono do menino.

## MATEMÁTICA

### QUESTÃO 21

Existem várias modalidades de transportes de passageiros e cargas, uma delas é a modalidade de taxi aéreo. É um serviço onde você pode contratar uma aeronave como helicóptero ou avião para viagens particulares. Além disso, é muito comum em alguns segmentos como transporte de cargas urgentes e até mesmo o transporte rotineiro. Um cliente contratou uma empresa aérea em Boa Vista para uma viagem com destino a Belém do Pará, cerca de 2 horas de voo. A função  $f(t) = 2532t + 20000$ , descreve o custo com a viagem, onde  $t$  representa o tempo em hora de voo. Quanto o cliente deve pagar pelo aluguel dessa aeronave para essa viagem?

- (A) R\$ 25 365,00
- (B) R\$ 25 064,00
- (C) R\$ 30 030,00
- (D) R\$ 20 145,00
- (E) R\$ 45 566,00

### QUESTÃO 22

Seja  $f$  uma função dada por  $f(x) = ax + b$ , com  $a$  e  $b$  constantes reais, e que seu gráfico passa pelos pontos  $(-2, 1)$  e  $(2, -5)$ , o valor de  $a \cdot b$  é:

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

### QUESTÃO 23

Os professores do CME decidiram comprar brinquedos e fazer uma doação para as crianças Venezuelanas em um dos abrigos de Boa Vista. Eles queriam arrecadar R\$ 1200,00 para a compra dos brinquedos. No dia combinado 2 professores não compareceram ao local marcado, ficando assim, a contribuição de R\$ 20,00 a mais para cada professor restante. Quantos professores participaram dessa arrecadação?

- (A) 8
- (B) 9
- (C) 10
- (D) 11
- (E) 12

**QUESTÃO 24**

Seu Astrogildo, é um morador da zona rural de Boa Vista, ele quer cercar com arame uma parte de seu terreno para colocar alguns carneiros. Sabendo que essa área a ser cercada tem formato retangular, e que as raízes da equação  $x^2 - 300x + 20000 = 0$ , descreve as dimensões do cercado, quantos metros de arame serão necessários para dar 5 voltas na área cercada?

- (A) 500 m
- (B) 1000 m
- (C) 1500 m
- (D) 2500 m
- (E) 3000 m

**QUESTÃO 25**

Dois turistas roraimenses visitaram a Serra Grande, um ponto turístico localizado no Município do Cantá. Em um determinado instante, eles fizeram uma experiência. Eles soltaram dois objetos de mesmo peso e medida em queda livre de alturas diferentes: 125m e 180m. Sabendo que a

equação  $h = \frac{g \cdot t^2}{2}$  fornece a altura, em metros, de queda de um corpo, sendo  $g$  a aceleração de gravidade ( $10 \text{ m/s}^2$ ) e  $t$  o tempo de queda, em segundos. Determine a diferença entre o tempo de queda de cada objeto. Considere  $g = 10 \text{ m/s}^2$ .

- (A) 1 segundo
- (B) 2 segundos
- (C) 1,5 segundos
- (D) 2,5 segundos
- (E) 3 segundos

**QUESTÃO 26**

Em Boa Vista, existem vários pontos turísticos, dentre eles, está em destaque no complexo Airton Sena o Portal do Milênio, construído em referência a chegada do novo milênio, o portal trás beleza e esplendor a praça. Sabendo que seu vão traz um formato retangular, e que o portal tem aproximadamente 10 de altura e 6m de largura e, desconsiderando a sua espessura, qual o comprimento aproximado de sua diagonal?

- (A) 10,10 m
- (B) 11,66 m
- (C) 13,55 m
- (D) 9,56 m
- (E) 20,00 m



**QUESTÃO 27**

Um dos maiores vilões na vida do consumidor, é o preço da cesta básica. No último ano o seu valor vem crescendo na mesa da dona de casa. A tabela abaixo mostra os preços da cesta básica em alguns Estado segundo o Diei

**TABELA 1**  
Pesquisa Nacional da Cesta Básica de Alimentos  
Custo e variação da cesta básica em 17 capitais  
Brasil – junho de 2022

Capital	Valor da cesta
São Paulo	777,01
Florianópolis	760,41
Porto Alegre	754,19
Rio de Janeiro	733,14
Campo Grande	702,65
Curitiba	701,26
Brasília	698,36
Vitória	692,84
Goiânia	674,08
Fortaleza	657,00
Belo Horizonte	648,77
Belém	632,26
Recife	612,34
Natal	611,79
João Pessoa	586,73
Salvador	580,82
Aracaju	549,91

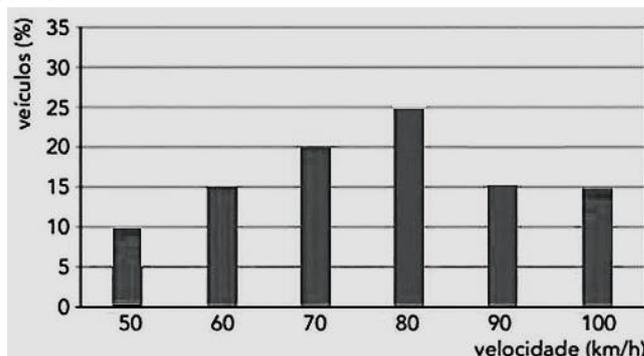
Fonte: DIEESE

Qual é a diferença entre o valor da cesta básica nas cidades de Curitiba e de Natal em junho de 2022, em porcentagem?

- (A) 10,2%
- (B) 9,35%
- (C) 22,7 %
- (D) 16,6%
- (E) 14,6%

**QUESTÃO 28**

Localizado na Br 174, na saída de Boa Vista sentido Manaus, após o viaduto e próximo ao aterro sanitário está localizado um redutor de velocidade, com velocidade máxima permitida de 80 km/h. Para saber se os motoristas estavam cumprindo as recomendações, um agente de trânsito fez um levantamento a partir dos dados coletados pelo radar instalado no local. O aparelho registrou os seguintes resultados percentuais relativos às velocidades dos veículos ao longo de trinta dias, conforme o gráfico abaixo:

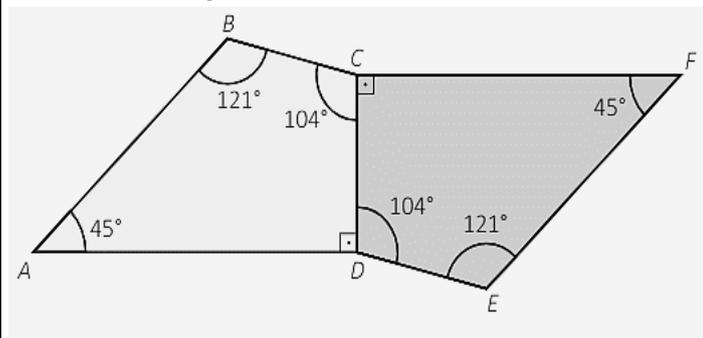


Após toda a análise dos dados qual a média de velocidade, em km/h, dos veículos que trafegaram no local nesse período?

- (A) 60,5 km/h
- (B) 76,5 km/h
- (C) 80 km/h
- (D) 85,5 km/h
- (E) 100 km/h

**QUESTÃO 29**

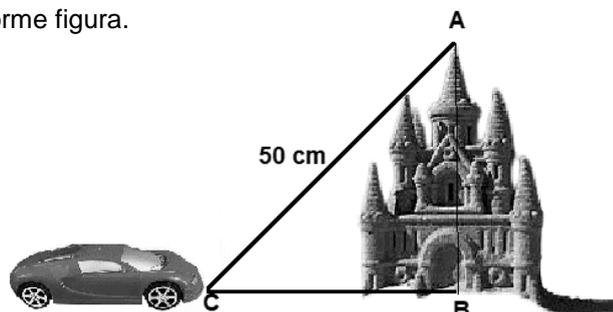
Dado dois quadriláteros congruentes, a maneira correta de indicar essa congruência é:



- (A)  $ABCD \cong CDEF$
- (B)  $ABCD \cong DCFE$
- (C)  $ABCD \cong EFC D$
- (D)  $ABCD \cong FEDC$
- (E)  $ABCD \cong EFDC$

**QUESTÃO 30**

Gilberto levou seu filho em uma tarde de domingo à praia artificial do Parque do Rio Branco, e lá resolveu fazer um castelo de areia de 40 cm de altura. Seu filho, estava brincando com um carrinho próximo ao castelo. Gilberto calculou a distância do carrinho até o topo do castelo, conforme figura.



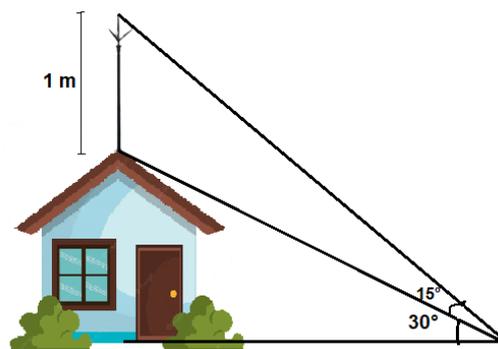
Qual a distância do carrinho ao ponto B?

- (A) 20 cm
- (B) 25 cm
- (C) 30 cm
- (D) 35 cm
- (E) 40 cm

**QUESTÃO 31**

Mary, construiu uma casa de brinquedo no seu quintal, no topo da casa construída, ela colocou um para-raios de 1 m

de comprimento. A partir de um ponto no solo, é possível enxergar o topo da casa sob um ângulo de 30° e, o topo do para-raios sob um ângulo de 15°, conforme figura.



Aproximando o resultado para uma casa decimal, qual a altura da casa de brinquedo construída por Mary?

(use:  $tg30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{3}$  ou,  $tg45^\circ = 1$  e  $\sqrt{3} \cong 1,7$ )

- (A) 1,3 m
- (B) 1,5 m
- (C) 2,0 m
- (D) 2,3 m
- (E) 0,3 m

**QUESTÃO 32**

Um dos pontos turísticos mais visitados pelos adeptos de piquenique, é a famosa praça da Pirâmide, localizada no complexo Ayrton Senna, bem na entrada da UFRR. Local apropriado para passar a tarde fazendo aquele lanche gostoso na companhia dos amigos. Sabendo que a praça tem formato circular, conforme figura, e que seu raio é aproximadamente 50m, qual o comprimento aproximado desse círculo em torno da praça? (use:  $\pi = 3,14$ ).

- (A) 300 m
- (B) 314 m
- (C) 350 m
- (D) 380 m
- (E) 400 m



**QUESTÃO 33**

Um software utiliza gráficos de funções para desenhar logotipos de empresas. Um desses logotipos é somente uma das letras do alfabeto; para isso, os comandos definidos pelo software para a construção do gráfico foram:

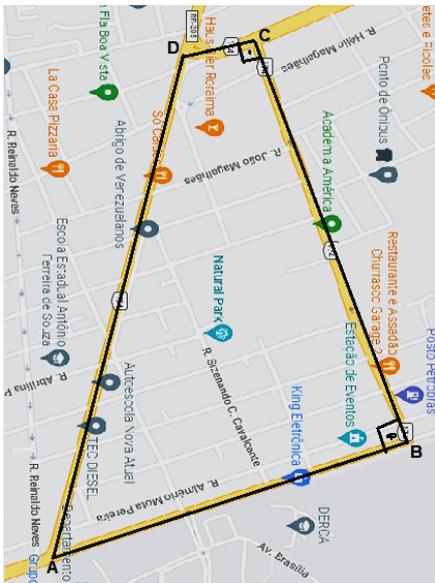
- 1º) Esboce o gráfico de  $f(x) = |x|$ ;
- 2º) Esboce o gráfico de  $g(x) = f(x) - 2$ ;
- 3º) Esboce o gráfico de  $h(x) = |g(x)|$

O logotipo obtido foi a letra do alfabeto associada ao gráfico da função  $h$ , dada por

- (A) O.
- (B) U.
- (C) V.
- (D) W.
- (E) B

**QUESTÃO 34**

Observando o mapa de Boa Vista, um Aluno do CME, percebeu que o formato das quadras entre as ruas, formavam diferentes polígonos, então, ele recortou do mapa, e marcou com linhas um polígono onde o formato representa um trapézio, delimitado por algumas ruas, conforme figura.

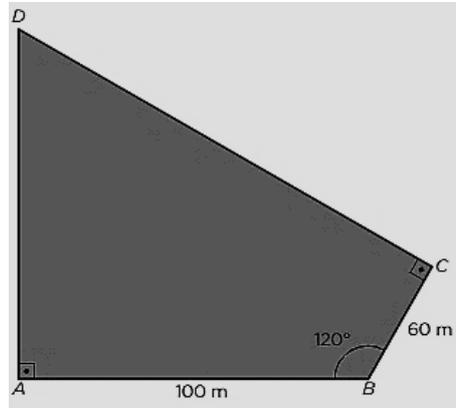


Sabendo que a distância aproximada dos vértices desse polígono, são:  $AB = 910$  m,  $BC = 1160$  m e  $CD = 173$  m. Determine a área aproximada desse polígono:

- (A) 438 450 m<sup>2</sup>
- (B) 562 620 m<sup>2</sup>
- (C) 628 140 m<sup>2</sup>
- (D) 756 890 m<sup>2</sup>
- (E) 125 235 m<sup>2</sup>

**QUESTÃO 35**

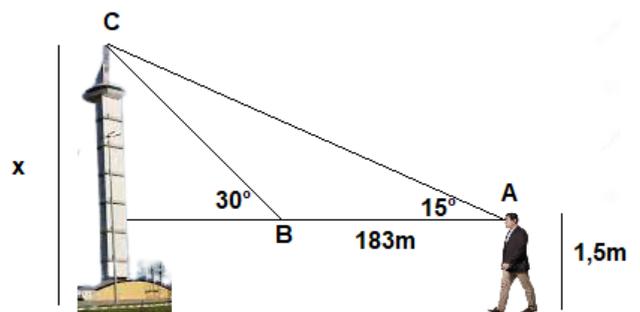
O colégio CME deseja comprar um terreno para uma nova instalação e tem a forma indicada na figura a seguir, com  $AB = 100$  m,  $BC = 60$  m e ângulo B igual a  $120^\circ$ . Sabendo que o m<sup>2</sup> do terreno custa R\$ 90,00, qual é o valor a ser pago pelo terreno? ( $\sqrt{3} \approx 1,7$ )



- (A) R\$ 960750
- (B) R\$ 860750
- (C) R\$ 760750
- (D) R\$ 660750
- (E) R\$ 1060750

**QUESTÃO 36**

Uma pessoa observa o topo do Mirante de Boa vista-RR sob um ângulo de  $15^\circ$  conforme figura. Caminhando 183 m em direção ao Mirante, ela passa a avistar o seu topo sob um ângulo de  $30^\circ$ . Se a distância dos olhos dessa pessoa até o chão é de 1,5 m, a altura do Mirante é: (Use:  $\text{sen}30^\circ = \frac{1}{2}$ )



- (A) 93 m
- (B) 94 m
- (C) 95 m
- (D) 96 m
- (E) 97 m

**QUESTÃO 37**

O colégio CME preparou um festival de pipas, onde a turma vencedora era a que colocasse a pipa na sua altura máxima, as turmas 9A, 9B e 1A se classificaram para o cálculo da altura de suas pipas. Sabendo que a turma 9A

esticou 100 metros de fio e a projeção ortogonal do fio foi de 60 metros, a turma 9B esticou 150 metros de fio e o ângulo formado com o solo é de  $30^\circ$  e a turma 1A esticou 130 metros de fio e a projeção ortogonal do fio foi de 120 metros (Desconsiderando a altura do aluno que estava soltando a pipa). A turma que soltou a pipa mais alta foi:

(use:  $\text{sen}30^\circ = \frac{1}{2}$ ,  $\text{cos}30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$  ou  $\sqrt{3} = 1,7$ )

- (A) 9B, com 80 metros de
- (B) 9A, com 60 metros de altura
- (C) 9B, com 75 metros de altura.
- (D) 9A, com 80 metros de altura. altura.
- (E) 1ª, com 120 metros de altura.

### QUESTÃO 38

O professor de matemática do CME pediu para que os estudantes do 9º ano desenvolvesse um problema matemático de função do segundo grau e com a chegada da copa do mundo o corpo e a alma gritam por futebol, qualquer coisa para Josafá era futebol, um jovem fissurado no esporte, escreveu seu problema assim: Neymar Junior sofre uma falta no último minuto do jogo e ele mesmo pegou a bola para a batida, com sua alta habilidade soltou aquela linda bola que estava indo em direção ao ângulo do gol e a trajetória da bola era descrita pela  $f(x) = -x^2 + 3x$ . Supondo que a altura da bola é dada em metros e que a altura máxima da bola é o momento em que ela atinge o ângulo do gol, a altura da bola no mento do gol é: (Desconsidere o tamanho real da trave oficial)

- (A) 2,0 m
- (B) 2,25 m
- (C) 3,0 m
- (D) 2,2
- (E) 1 m

### QUESTÃO 39

Sabendo que os lados de um triângulo ABC medem, respectivamente, 9 cm, 10 cm e 11 cm. Quais são as respectivas medidas dos lados de um triângulo DEF semelhante a este cujo perímetro mede 0,9 m?

- (A) 15 cm, 30 cm e 45 cm
- (B) 27 cm, 30 cm e 33 cm
- (C) 27 cm, 40 cm e 23 cm
- (D) 21 cm, 50 cm e 19 cm
- (E) 30 cm, 31 cm e 29 cm

### QUESTÃO 40

Em 2022, foi registrado um aumento no número de focos de calor em Roraima em comparação ao mesmo período do ano passado. Os dados foram divulgados pelo Corpo de Bombeiros e a Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil (CEPDC), nessa segunda-feira, 24/10.

Até meados de outubro, os órgãos estaduais verificaram 23.059 focos de calor em Roraima. No ano passado (2021), durante o mesmo período, o Corpo de Bombeiros e a Defesa Civil registraram 17.692 focos.

(Adaptado - <https://folhabv.com.br/noticia/CIDADES/Capital/Aumento-de-focos-de-calor-e-registrado-em-Roraima-91679>)

De acordo com o trecho retirado da reportagem, o percentual de aumento de foco de calor em Roraima, até meados de 2022 em relação ao ano de 2021 foi aproximadamente de:

- (A) 30,3%
- (B) 40 %
- (C) 25,5 %
- (D) 50%
- (E) 100%