



XI Bienal de
Matemática
2024

**O PAPEL DA OLIMPÍADA MANDACURU DE
MATEMÁTICA NA PROMOÇÃO DA CULTURA
NORDESTINA E DA MATEMÁTICA**

JOSÉ GENILSON DA COSTA

OLIMPÍADA MANDACARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPÍADA ARRETADA



UMA HISTÓRIA DE RESISTÊNCIA NA FLOR DO MANDACARU

OLIMPIÁDA MANDACARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPIÁDA ARRETADA

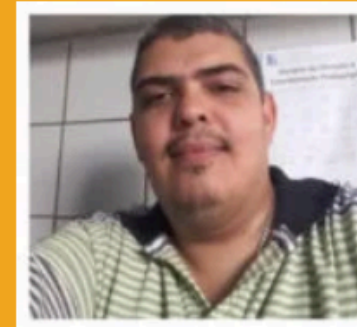


EQUIPE MANDACARU



**José
Genilson da
Costa**

Coordenador
Geral
Santa Cruz - RN



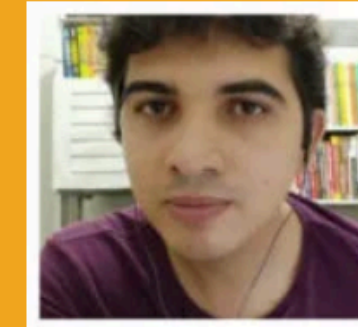
**Antonio
Marcos
Honorato
da Silva**

Colaborador
Alagoas - AL



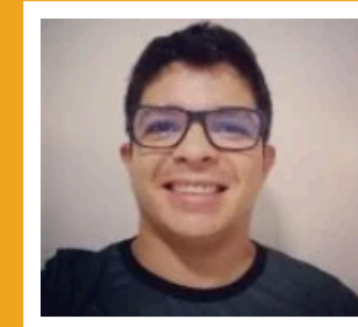
**Cláudio Má
rcio
Medeiros
de Azevedo**

Colaborador
Mossoró - RN



**Edvan
Pontes de
Oliveira**

Colaborador
João Câmara - RN



**Francisco
Erivan de
Almeida
Júnior**

Colaborador
Nova Cruz - RN



**Welbert de
Oliveira
Moutta**

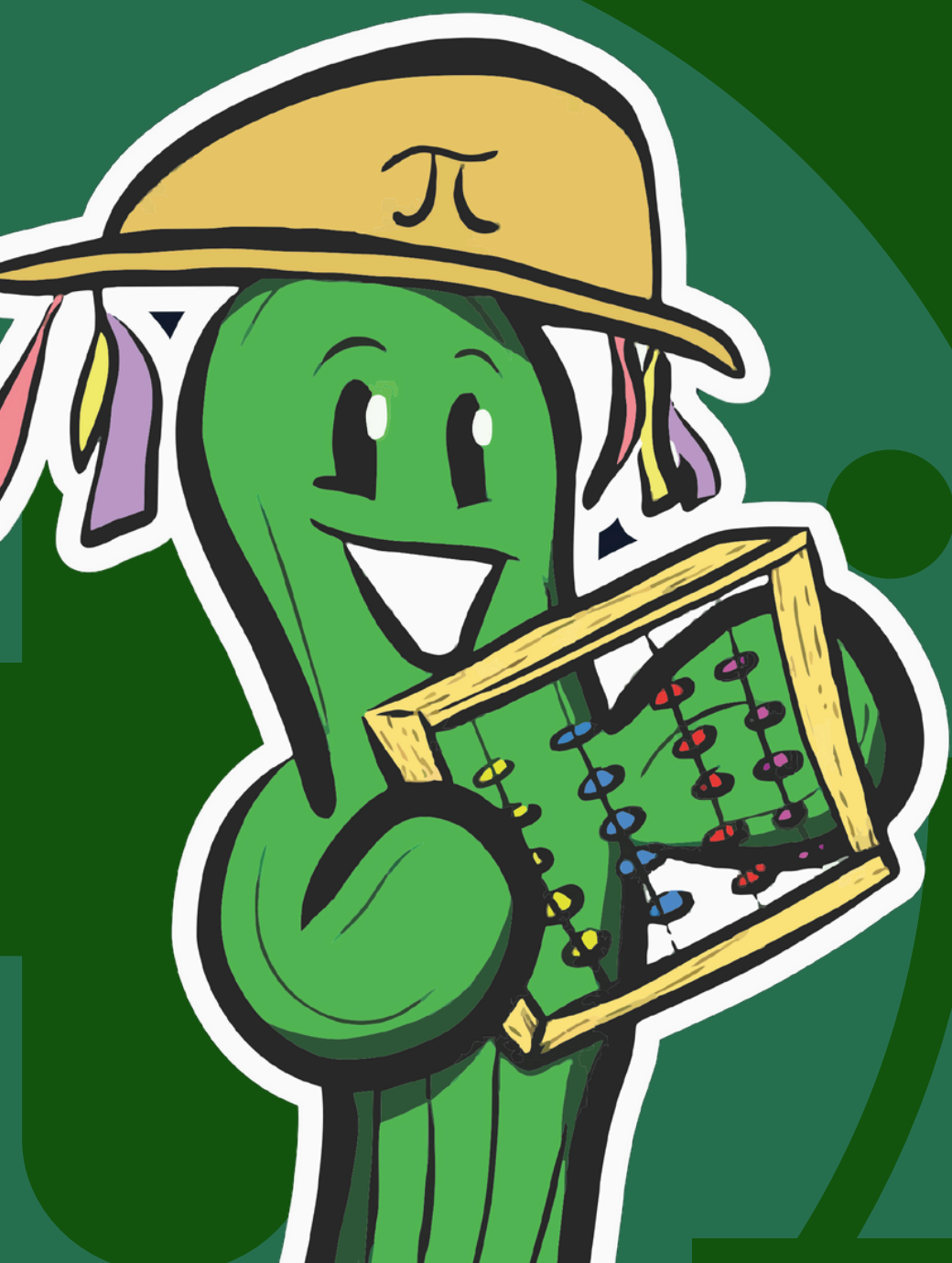
Colaborador
Rio de Janeiro- RJ

OLIMPIÁDA MANDACARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPIÁDA ARRETADA



EQUIPE MANDACARU



Demais membros da Comissão Nacional

- Antônio Marcos Honorato da Silva – Coruripe/AL
- Elinaldo Nogueira da Silva – Coruripe/AL
- Jonhy Syllas dos Santos Ferreira – Barra do Burgues/MT

Demais membros da Comissão Internacional

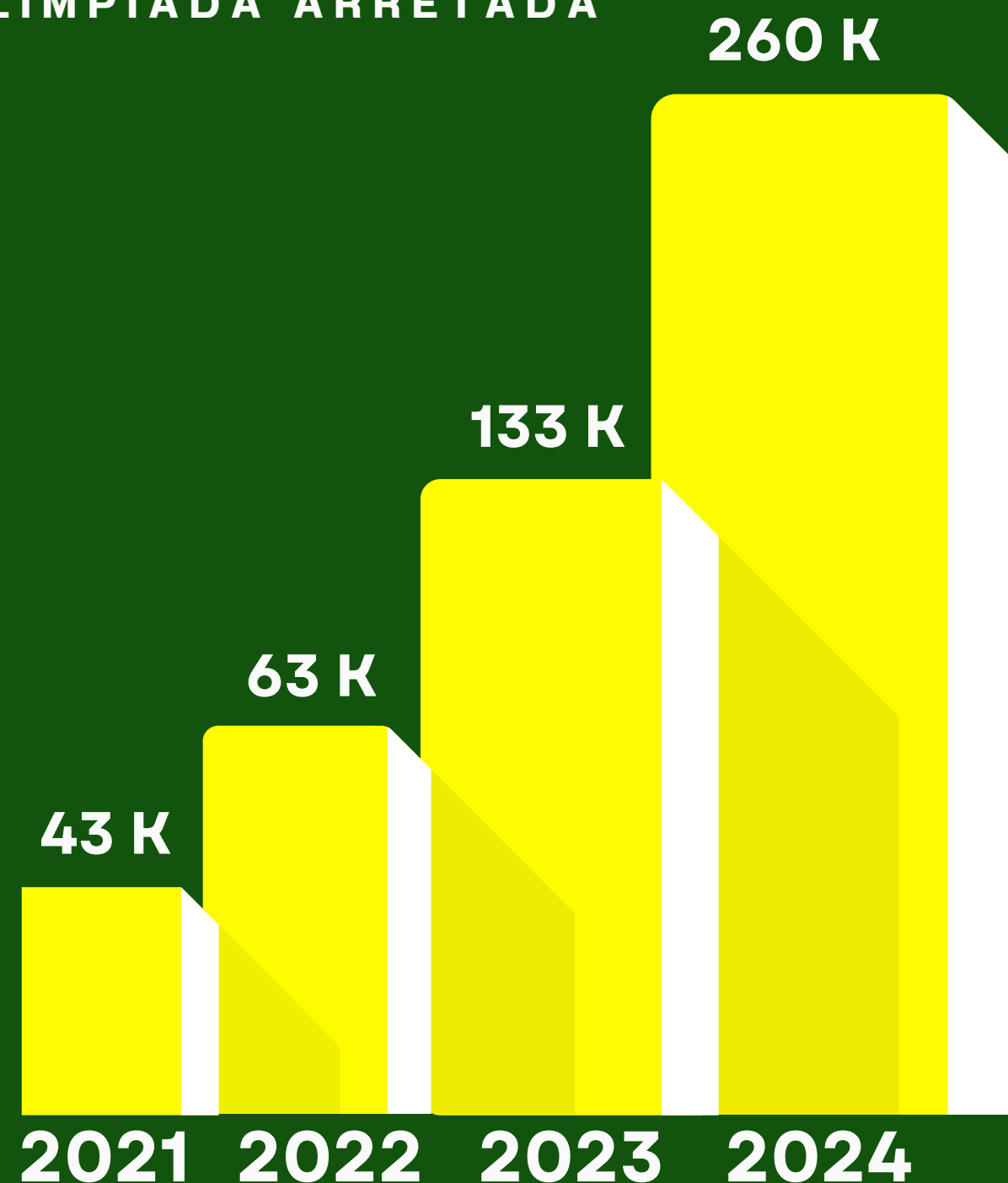
- Franklin Cá – Bissau – Guiné-Bissau
- Fiere Nghonhe na Tchata – Bissau, Guiné-Bissau
- Moisés Quadé – Bafatá, Guiné-Bissau
- Bá Có – Bissau, Guiné-Bissau

OLIMPÍADA MANDACARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPÍADA ARRETADA



MANDACARU EM NÚMEROS



A Olimpíada Mandacaru de Matemática, ao atrair um número cada vez maior de mentes curiosas e ávidas por desafios matemáticos, contribui significativamente para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e o fomento de uma nova geração de talentos matemáticos.

OLIMPIÁDA MANDACARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPIÁDA ARRETADA



MANDACARU EM NÚMEROS



OLIMPÍADA MANDAÇARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPÍADA ARRETADA



NOSSOS MASCOTES



TICA

TONHO

ZECA

O nosso primeiro mascote foi o **TONHO**, ele surgiu na primeira edição, 2021, naquele mesmo ano, o seu irmão, **ZECA**, nasceu para fazer companhia em suas viagens.

No ano seguinte, 2022, eles foram presenteados com o nascimento da nova membra do grupo, **TICA**.

OLIMPÍADA MANDACARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPÍADA ARRETADA



CALANGO NOTÍCIAS



Você quer ficar informado sobre tudo o que compõem a Olimpíada Mandacaru de Matemática?

Quem vai te contar é o melhor contador de histórias do sertão nordestino, o **Calango Notícias**.

OLIMPIÁDA MANDAÇARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPIÁDA ARRETADA



NÍVEIS



Nível

Cajuína
4º e 5º anos do EFI

Nível

Zumbi dos Palmares
8º e 9º anos do EFII

Nível

Luiz Gonzaga
6º e 7º anos do EFII

Nível

Lampião
Ensino Médio

OLIMPIÁDA MANDACARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPIÁDA ARRETADA

XI Bienal de Matemática 2024

ESTRUTURA DA PROVA

A fase única consiste em uma prova objetiva, de caráter eliminatório/classificatório composta por 20 (vinte) questões de múltipla escolha, as questões de 1 a 10 valem 3 pontos e as questões de 11 a 20 valem 4 pontos, totalizando 70 pontos



OLIMPIÁDA MANDAÇARU DE MATEMÁTICA

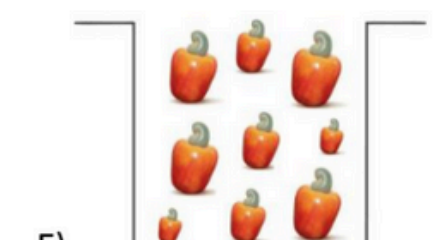
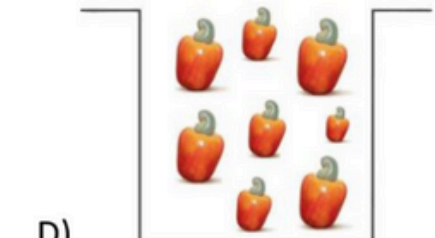
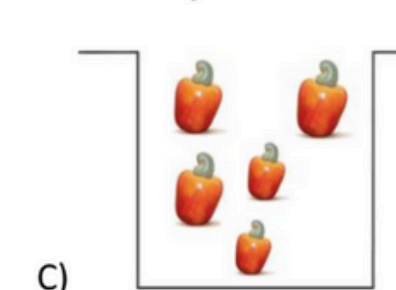
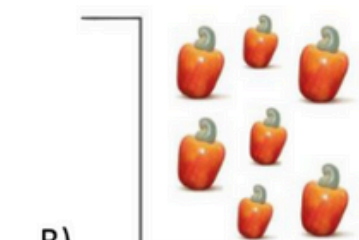
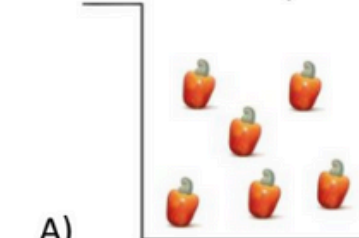
UMA OLIMPIÁDA ARRETADA

ESTRUTURA DA PROVA

NÍVEL CAJUÍNA

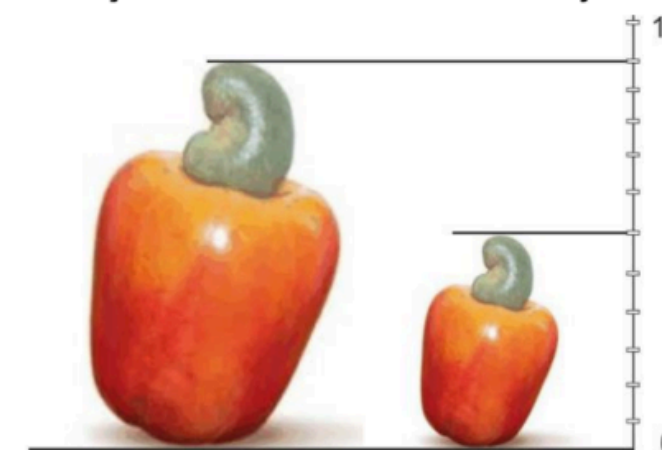


9. Qual dos recipientes a seguir tem mais caju?



3. A figura mostra dois caju. Qual a diferença entre as alturas desses caju?

- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 11
- E) 17



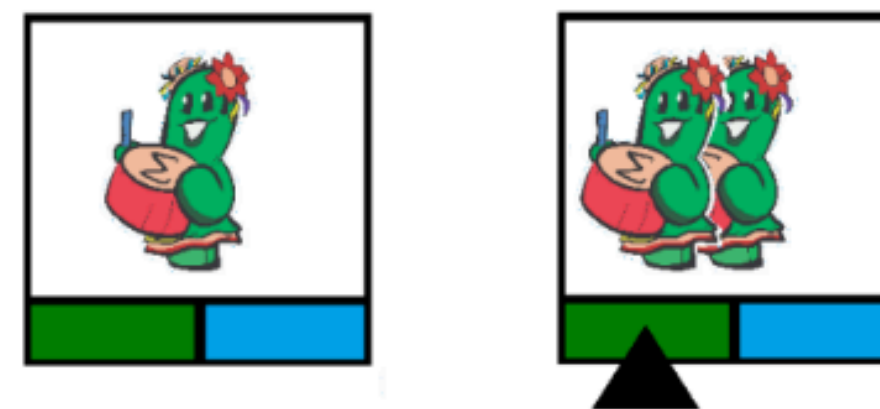
OLIMPIÁDA MANDAÇARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPIÁDA ARRETADA

ESTRUTURA DA PROVA

NÍVEL CAJUÍNA

16. Tica usa um simples aplicativo de fazer e desfazer cópias de imagens. O aplicativo só tem dois botões: o verde e o azul. A cada vez que apertamos o botão verde, então é gerado uma cópia da figura original. Já o botão azul desfaz a cópia feita anteriormente.



Sabendo disso, quantas cópias são geradas após Tica apertar 5 vezes o botão verde e depois 3 vezes o botão azul?

A) 5

B) 3

C) 2

D) 4

E) 1

OLIMPIÁDA MANDACARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPIÁDA ARRETADA



ESTRUTURA DA PROVA

NÍVEL LUIZ GONZAGA



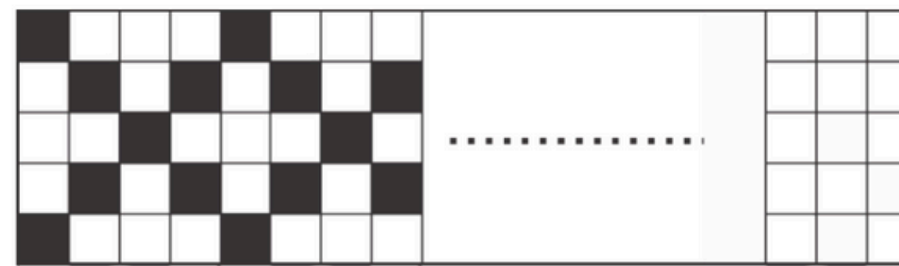
1. Qual é o número que está escondido pelo Zeca?

- A) 30
- B) 44
- C) 54
- D) 64
- E) 74



$$+ 20 - 50 = 32 + 12$$

19. Tonho e Zeca foram convidados para fazer uma pintura junina na Escola Conrado Fenelon. Eles optaram por fazer um xadrez representando o período junino, conforme a figura a seguir:



Continuando esse padrão até o final da faixa à direita, quantos quadradinhos não serão pintados de preto?

- A) 250
- B) 500
- C) 800
- D) 806
- E) 812

OLIMPIÁDA MANDACARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPIÁDA ARRETADA



ESTRUTURA DA PROVA

NÍVEL ZUMBI DOS PALMARES



8. Observe a bandeira da Bahia, representada a seguir.

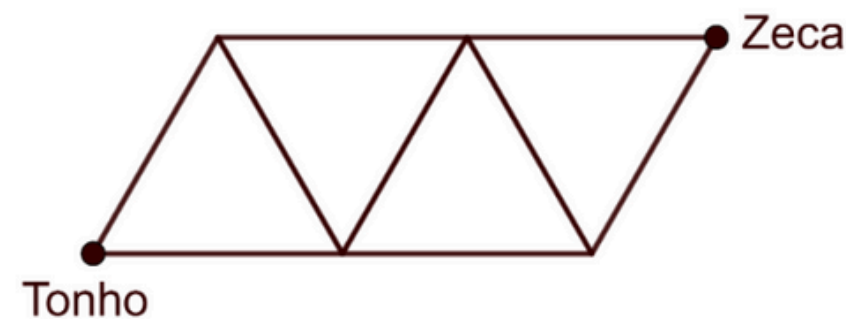


As figuras geométricas planas usadas na confecção da bandeira são um quadrado azul, um triângulo equilátero branco, dois retângulos brancos e dois retângulos vermelhos. O número de polígonos regulares presentes na bandeira é igual a

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) 6

18. Se construir um paralelogramo pegando quatro triângulos equiláteros de lado 10 m , como mostra na figura. Qual é a distância entre os pontos *Tonho* e *Zeca*?

- A) $7\sqrt{7}\text{ m}$
B) $10\sqrt{7}\text{ m}$
C) 20 m
D) 26 m
E) 70 m



OLIMPÍADA MANDACARU DE MATEMÁTICA

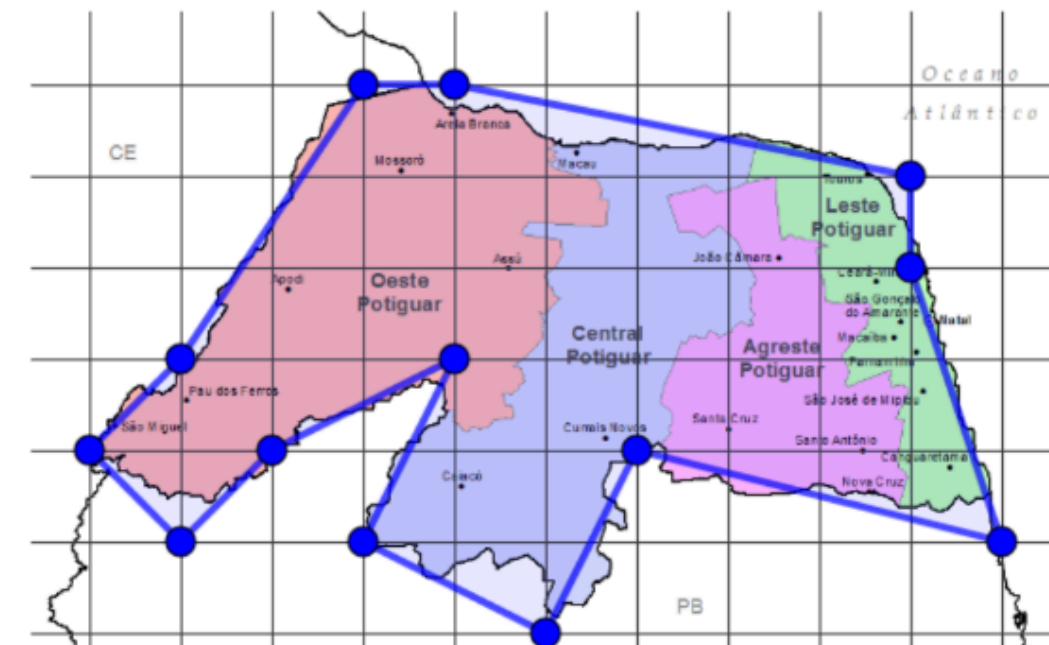
UMA OLIMPÍADA ARRETADA

ESTRUTURA DA PROVA



NÍVEL LAMPIÃO

20. Tonho, curioso em estimar a área territorial do estado do Rio Grande do Norte, ajustou em uma malha quadriculada $1\text{ cm} \times 1\text{ cm}$ um mapa de escala $1 : 4\,000\,000$. Em seguida, Tonho contornou o mapa com um polígono de 13 vértices, todos marcados sobre os pontos da malha quadriculada, conforme a figura a seguir:



Fonte: Compilação do autor¹.

¹Mapa disponível em: <https://www.baixarmapas.com.br/mapa-de-mesorregioes-do-rio-grande-do-norte/>. Acesso em: 18 jul. 2023.

Tonho calculou a área real do polígono para aproximar a área territorial do Rio Grande do Norte. Qual o tamanho da área, em km^2 , que ele obteve?

- A) 52800 B) 53000 C) 53200 D) 53600 E) 54400

OLIMPIÁDA MANDACARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPIÁDA ARRETADA

XI Bienal de
Matemática
2024

PREMIAÇÃO

- Medalhas (ouro, prata e bronze)
- Medalhas Menção Honrosa
- Troféu ARRETADO (aluno, professor e escola)
- Certificados (todos os participantes)
- Certificados professor (20h)



OLIMPIÁDA MANDACARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPIÁDA ARRETADA



PREMIAÇÃO

TROFÉU ALUNO ARRETADO



OLIMPIÁDA MANDACARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPIÁDA ARRETADA



PREMIAÇÃO

TROFÉU PROFESSOR ARRETADO



OLIMPIÁDA MANDACARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPIÁDA ARRETADA



PREMIAÇÃO

TROFÉU ESCOLA ARRETADA



OLIMPIÁDA MANDACARU DE MATEMÁTICA

UMA OLIMPIÁDA ARRETADA



OBRIGADO!

