

Resolução da atividade complementar - MAT8_16GEO09

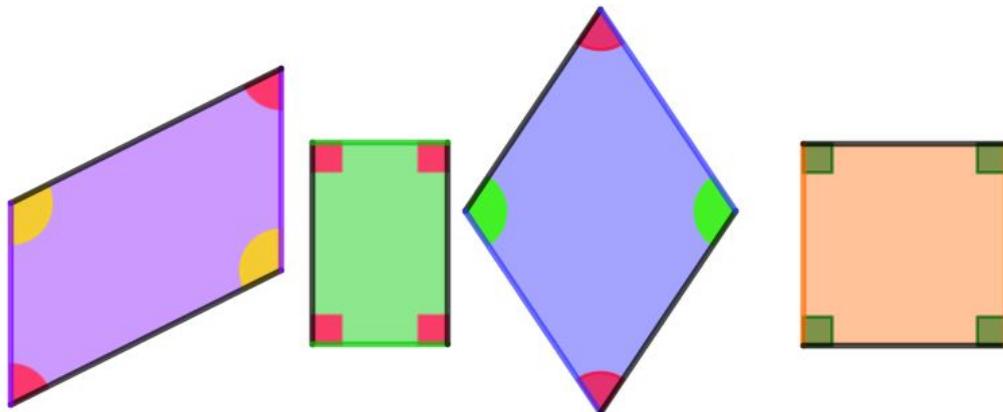
Primeiramente, é importante enfatizar que a maioria das respostas às atividades abaixo é pessoal, cabendo ao professor e estudantes analisarem se a atividade realizada pelo educando atende ao proposto. Segue abaixo um modelo de solução.

1) Com base no que foi estudado no decorrer da aula, apresente:

a) uma característica comum aos paralelogramos, retângulos, losangos e quadrados.

Pode ser citada qualquer característica abaixo:

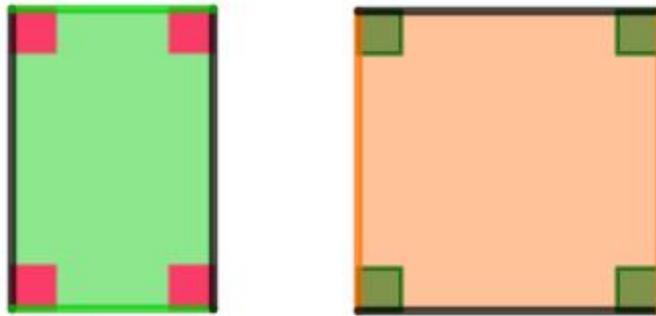
- os lados opostos são paralelos.
- os lados opostos têm mesma medida.
- dois ângulos internos adjacentes são suplementares.
- dois ângulos internos não adjacentes são congruentes.
- as diagonais se cruzam em seus respectivos pontos médios.



b) uma característica comum aos retângulos e quadrados.

Pode ser citada qualquer característica abaixo:

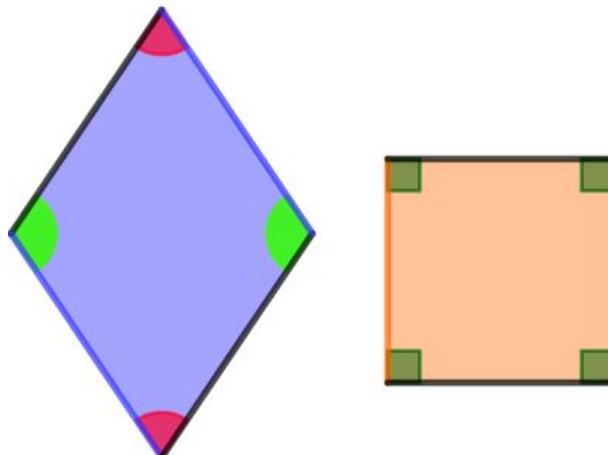
- as diagonais têm mesma medida.
- as diagonais se cruzam em seus respectivos pontos médios.
- cada ângulo interno mede 90° .
- os lados opostos são paralelos.
- os lados opostos têm mesma medida.



c) uma característica comum aos losangos e quadrados.

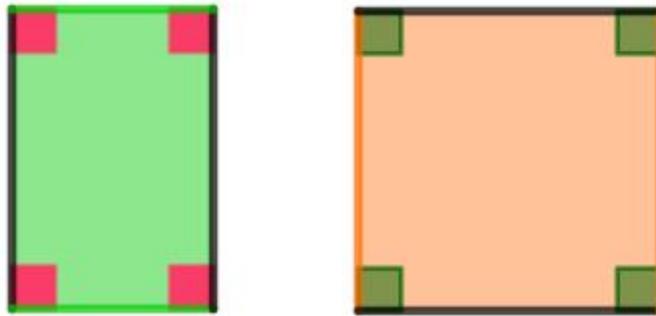
Pode ser citada qualquer característica abaixo:

- as diagonais são perpendiculares.
- as diagonais se cruzam em seus respectivos pontos médios.
- as diagonais são bissetrizes dos ângulos internos.
- todos os lados têm mesma medida.
- os lados opostos são paralelos.



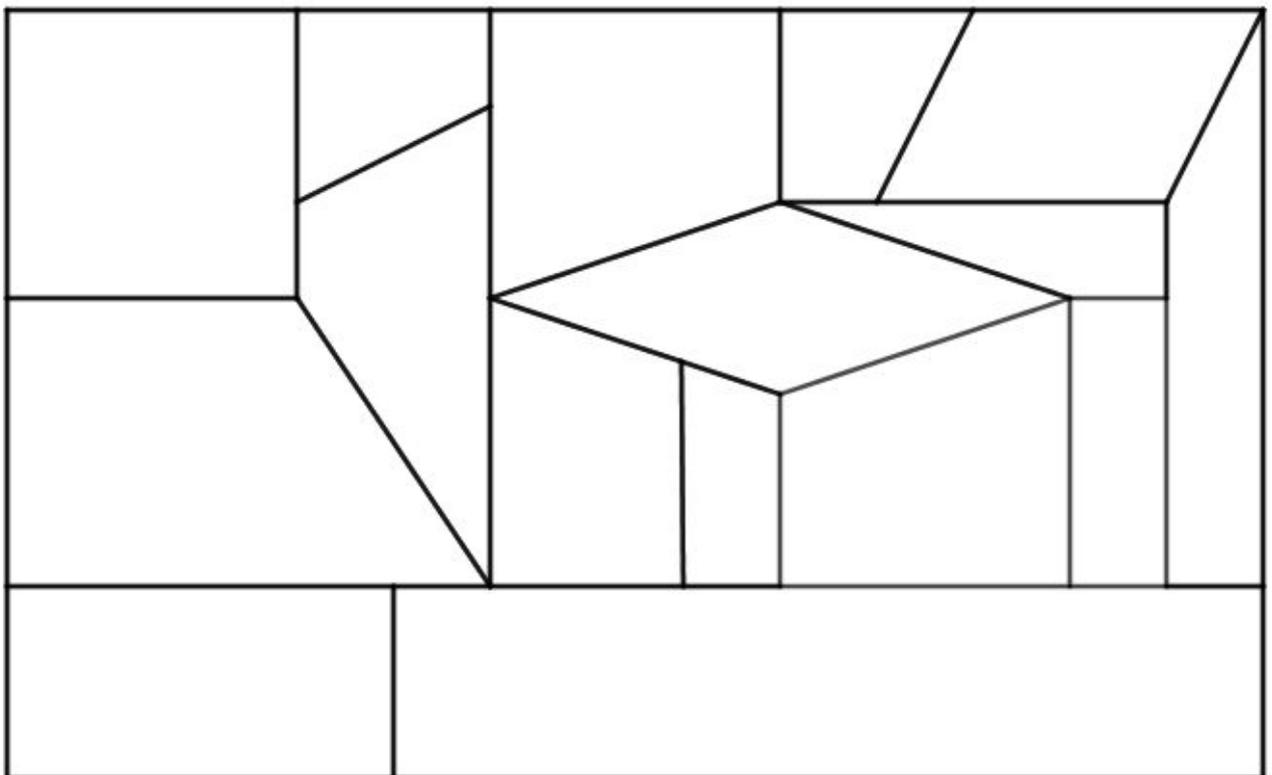
d) uma característica que diferencie retângulos e quadrados.

No quadrado, todos os lados têm mesma medida e no retângulo apenas dois deles.
No quadrado, as diagonais são perpendiculares entre si e no retângulo não.



Em seguida, esboce quadriláteros que evidenciem tais características.

2) Maria está usando toda a sua criatividade para construir um quadro retangular composto por quadriláteros, o qual será colorido de acordo com o tipo de quadrilátero construído.

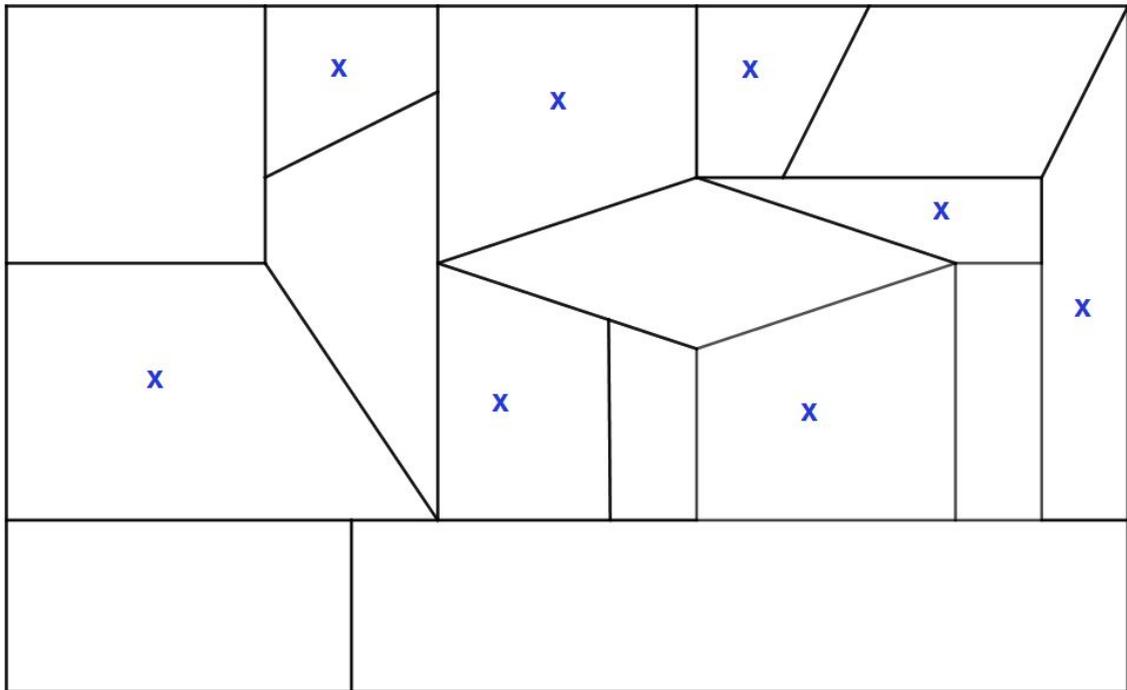


- *Os quadriláteros com somente um par de lados paralelos serão pintados de AMARELO.*
- *Os quadriláteros com somente um par de lados paralelos e apenas dois ângulos retos serão pintados de AZUL.*

- *Os quadriláteros cujos quatro lados possuem mesma medida serão pintados de VERDE.*

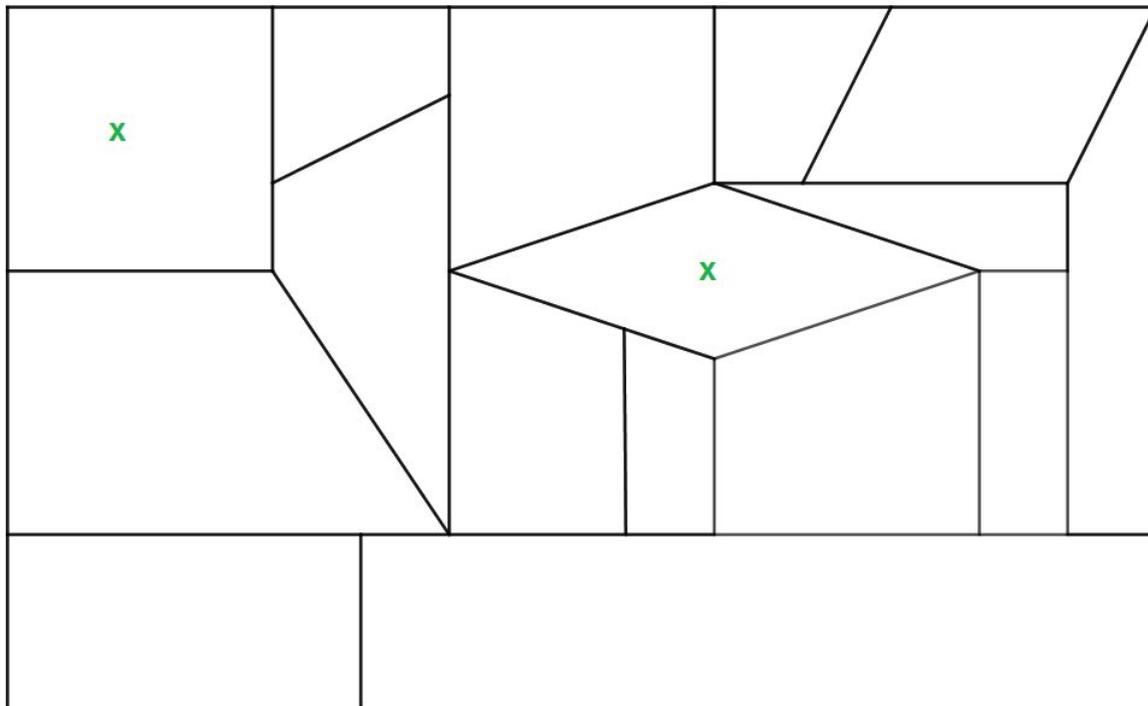
a) **Como são denominados os quadriláteros azuis? Justifique.**

Os quadriláteros a serem pintados de azul são os trapézios isósceles uma vez que a propriedade citada só se encaixa neste tipo de quadrilátero.



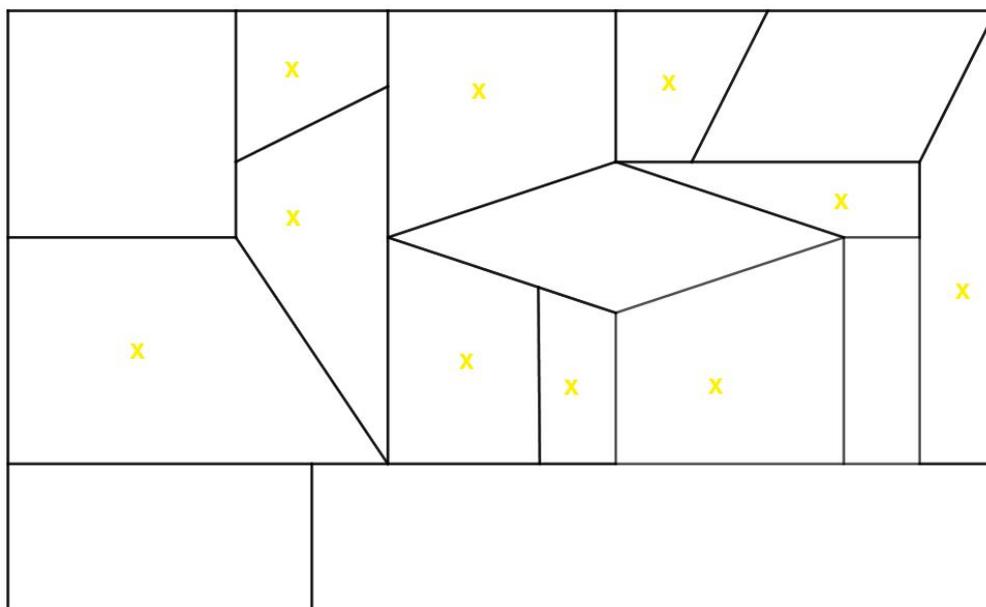
b) **Como são denominados os quadriláteros verdes? Justifique.**

Os quadriláteros a serem pintados de verde podem ser os quadrados ou os losangos, uma vez que a propriedade "ter quatro lados com mesma medida" é restrita a eles.

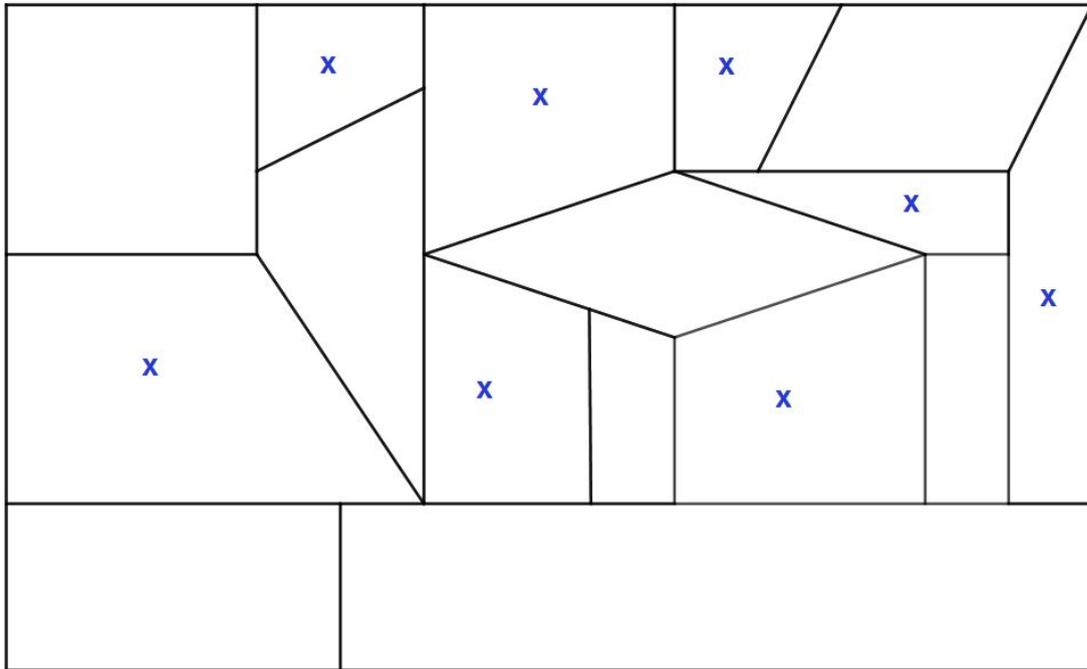


c) Existe algum quadrilátero que pode ser pintado de duas cores? Justifique.

Os quadriláteros a serem pintados de amarelo são os trapézios.



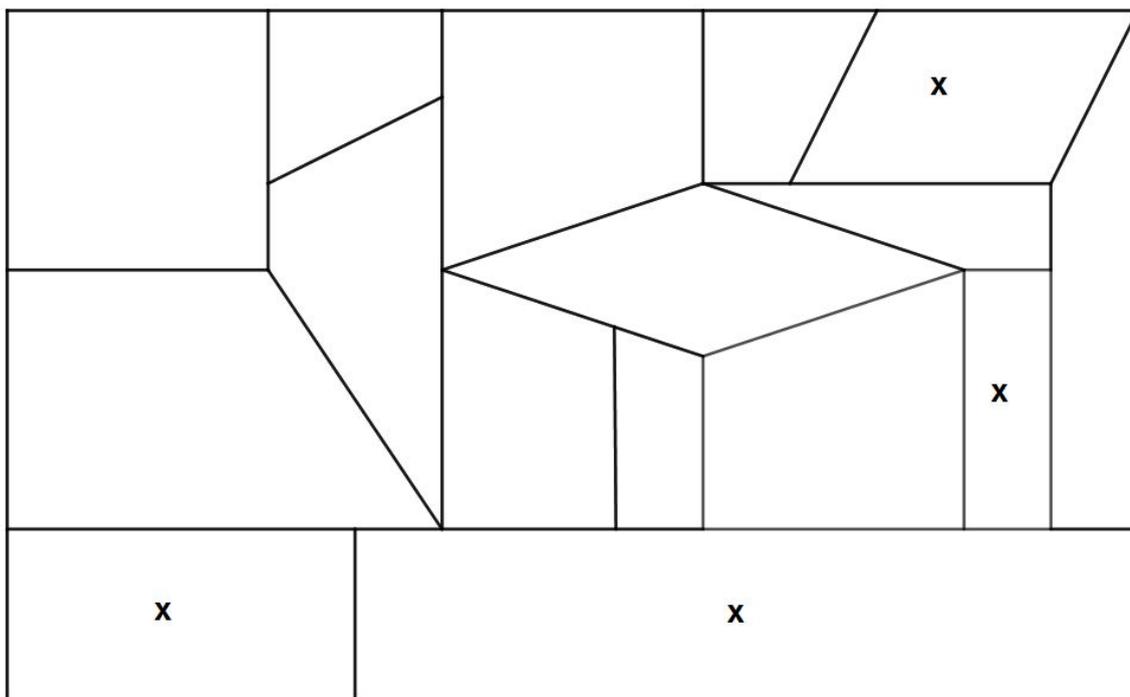
Os quadriláteros a serem pintados de azul são os trapézios isósceles.



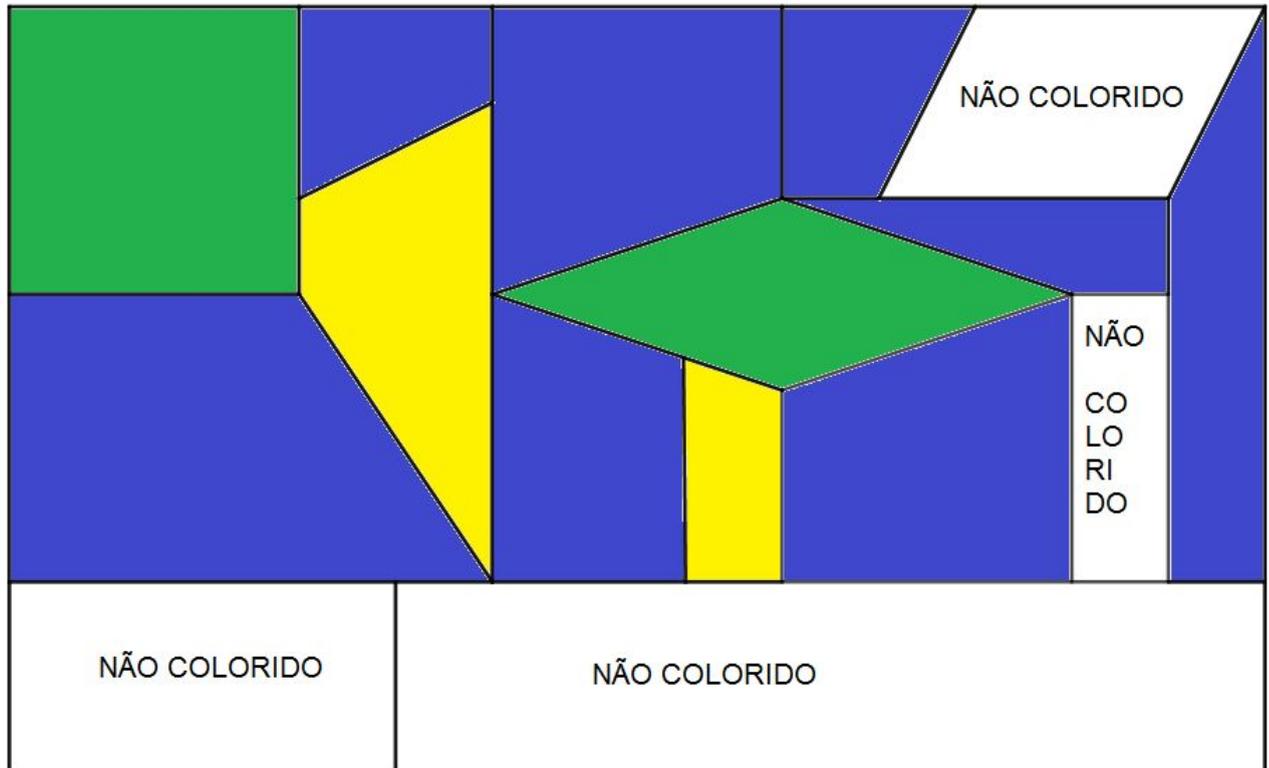
Então os trapézios isósceles poderão ser pintados de amarelo ou azul, uma vez que satisfazem as características propostas nos dois itens.

d) Algum quadrilátero não será pintado? Justifique.

Os retângulos e os paralelogramos estritos não serão pintados.



Um exemplo de solução pode ser:



DESAFIO

Com base nas dicas abaixo, descubra quem eu sou e me desenhe utilizando instrumentos de medida:

DICA 1: Sou um quadrilátero.

DICA 2: Sou um paralelogramo.

DICA 3: Minha área é 36 cm^2 .

DICA 4: Meu perímetro é 26 cm .

DICA 5: Possuo 3 ângulos internos medindo 90° .



MINHA FOTO!

Sou um retângulo de lados 4 cm e 9 cm.