



Quadriláteros

Prof. Caio - 23/02/2023

E aí, galerinha do Me Salva! Hoje começaremos um conteúdo muito relevante para o ENEM: a geometria plana. E a nossa primeira aula é sobre **quadriláteros**.

Parte I - Começando do começo

Polígono

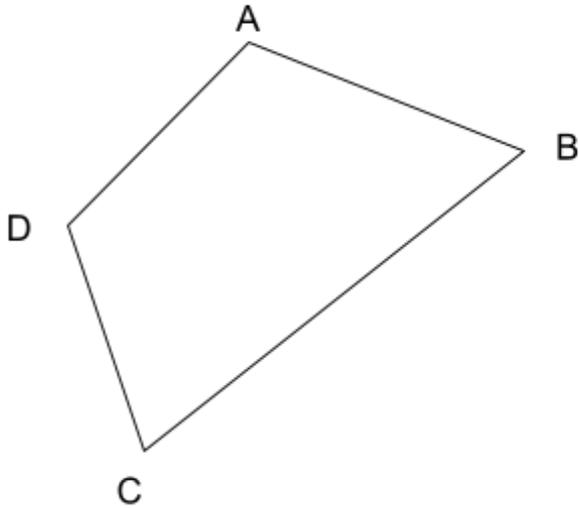
Polígono Regular

Quadrilátero



O somatório dos ângulos internos de um quadrilátero é sempre igual a 360° .

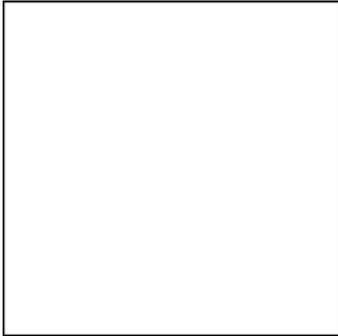
Exemplo: considere o quadrilátero abaixo.



Parte II - Quadrado e Retângulo

Os quadriláteros que mais caem no ENEM são o quadrado e o retângulo.

→ Quadrado:



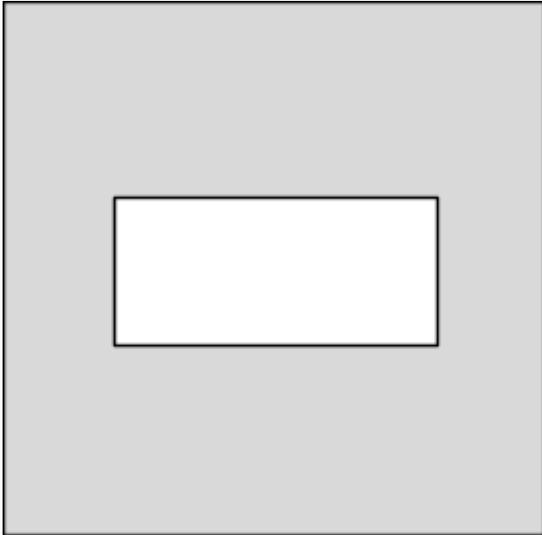
Exemplo: Calcule a área, o perímetro e a diagonal de um quadrado de lado 4 m.
Considere $\sqrt{2} = 1,4$.

→ Retângulo:



Exemplo: Calcule a área, o perímetro e a diagonal de um retângulo de 4 m x 3 m.

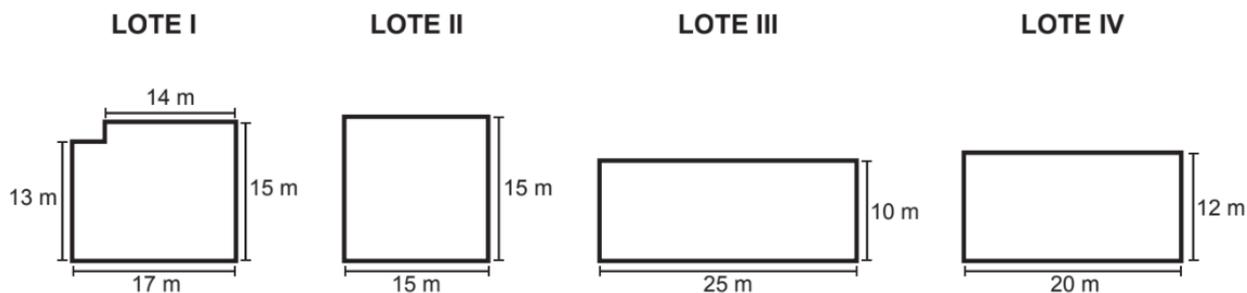
Exercício: Considere uma chapa de aço quadrada de lado 10 cm com um furo retangular no meio, de dimensões 3 cm x 6 cm. Calcule a área da chapa.



(ENCCEJA 2018)

Uma pessoa comprará um lote para a futura construção de sua casa. Como a obra não será iniciada imediatamente, o comprador deve cercar o lote que será adquirido. As opções de lotes oferecidos estão representadas nas figuras, nas quais todos os ângulos são retos.

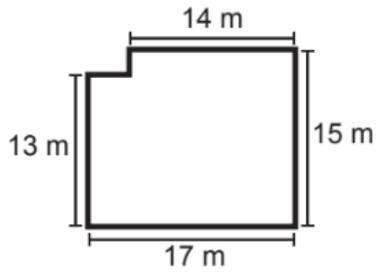
Esse comprador deseja adquirir o lote com a maior área possível, de modo que consiga cercá-lo gastando, no máximo, 750 reais. Sabe-se que o preço médio da cerca é 11 reais por metro linear instalado.



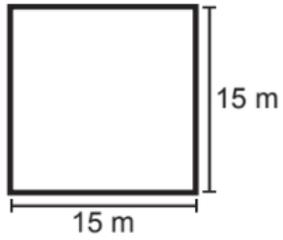
Que lote essa pessoa deve escolher para a construção de sua casa?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

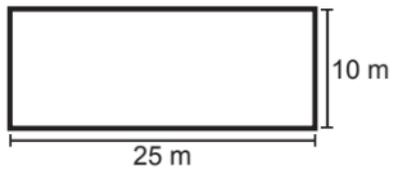
LOTE I



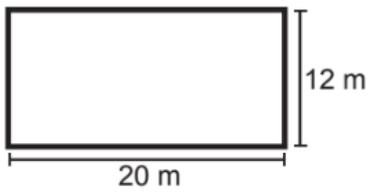
LOTE II



LOTE III



LOTE IV



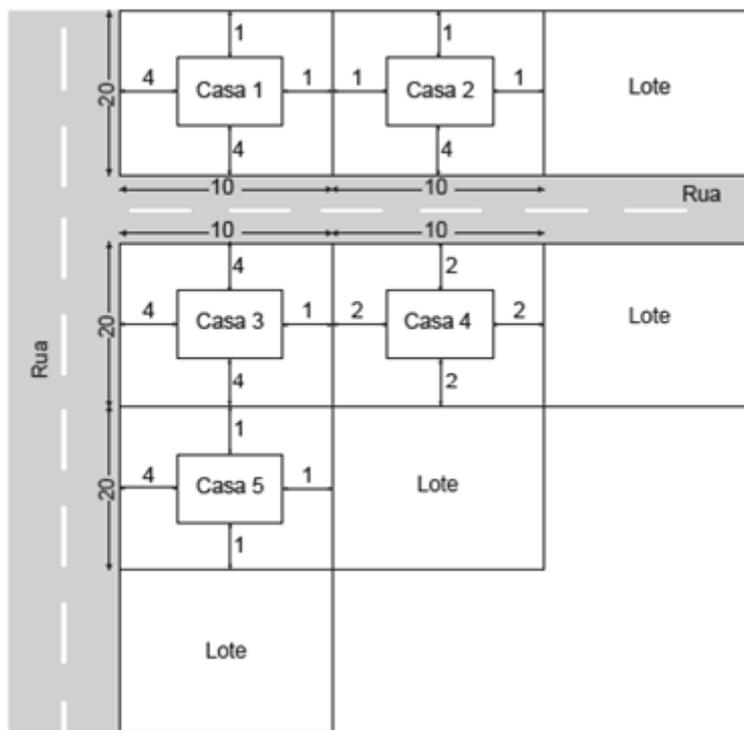
(ENEM 2020)

A lei municipal para a edificação de casas em lotes de uma cidade determina que sejam obedecidos os seguintes critérios:

- afastamento mínimo de 4 m da rua;
- afastamento mínimo de 1 m da divisa com outro lote;
- área total construída da casa entre 40% e 50% da área total do lote.

Um construtor submeteu para aprovação na prefeitura dessa cidade uma planta com propostas para a construção de casas em seus 5 lotes. Cada lote tem área medindo 200 m².

A imagem apresenta um esquema, sem escala, no qual estão representados os lotes, as ruas e os afastamentos considerados nos projetos entre as casas e as divisas dos lotes. As medidas indicadas no esquema estão expressas em metro.



A prefeitura aprovará apenas a planta da casa

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

