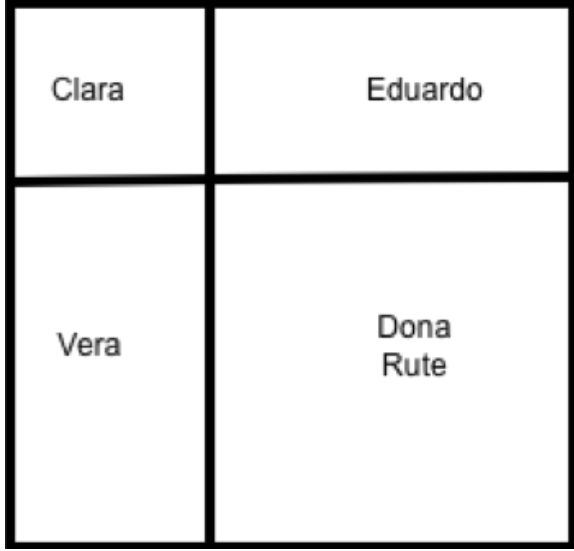


Resolução Atividade Principal - MAT7_11ALG05

<p>Dona Rute dividiu o terreno em que mora com seus 3 filhos. Ao lado você pode verificar como a divisão foi feita.</p> <p>Os terrenos da Dona Rute e da Clara têm formato quadrado, já o de Eduardo e da Vera, retangular.</p> <p>Como você representaria a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • área e o perímetro de cada terreno; • área e o perímetro do terreno antes da divisão; <p>Caso Eduardo resolva comprar o terreno de Clara, qual será a expressão algébrica que representará a medida da área e do perímetro do novo terreno?</p>	 <p>O diagrama mostra um terreno dividido em quatro partes por uma linha horizontal e uma linha vertical. No canto superior esquerdo está o retângulo de Clara. No canto superior direito está o retângulo de Eduardo. No canto inferior esquerdo está o retângulo de Vera. No canto inferior direito está o quadrado de Dona Rute.</p>
---	---

Resolução

Nesse momento, utilizamos as letras **a** e **b** para nos referirmos aos lados das figuras.

O terreno de **Eduardo** tem formato retangular e medidas de lado **a** e **b**. A área pode ser representada por **a . b** e o perímetro por **a + b + a + b** ou **2.a + 2b** ou **2 . (a + b)**.

O terreno de **Clara** tem formato quadrado e medida do lado igual a **a**. A área pode ser representada por **a . a** ou **a²**, já o perímetro por **a + a + a + a** ou **4.a**.

O terreno de **Vera** tem formato retangular e medidas de lado **a** e **b**. A área pode ser representada por **a . b**. O perímetro por **a + b + a + b** ou **2.a + 2b** ou **2 . (a + b)**.

O terreno de **Dona Rute** tem formato quadrado e medida do lado igual a **b**. A área pode ser representado por **b . b** ou **b²**, já o perímetro por **b + b + b + b** ou **4.b**.

Antes da partilha a área do terreno poderia ser representada por **(a + b) x (a +**

b) ou $(a + b)^2$ ou ainda por $a^2 + 2ab + b^2$ (aplicando a propriedade distributiva da multiplicação em relação à adição).

Já o perímetro pode ser representado por: $(a + b) + (a + b) + (a + b) + (a + b)$ ou **4. (a + b)** ou **4a + 4b**.

Caso Eduardo resolva comprar o terreno de Clara, qual será a expressão algébrica que representará a medida da área e do perímetro do novo terreno?

Sabendo que o terreno de **Eduardo** tem medidas de lado **a** e **b** e o terreno de **Clara** tem medida do lado igual a **a**.

A área do novo terreno será de: **(a + b) x a** ou **a² + ab** (aplicando a propriedade distributiva da multiplicação em relação à adição)

O perímetro do novo terreno será de **a + b + a + b + a + a** ou **4.a + 2b** ou **2 . (2a + b)**.