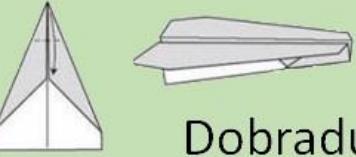
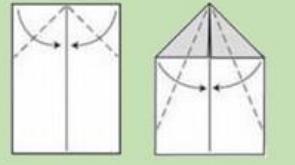
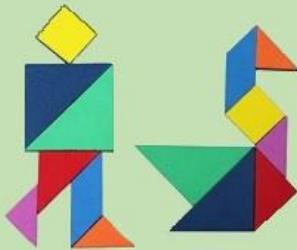


Construção de Material Didático

Matemática com a folha de papel



Carga Horária: 40 horas

Público:

Professores e Graduandos
de Licenciatura em Matemática

Dobraduras Planificações

Tangram Círculo Trigonométrico

Construções Geométricas

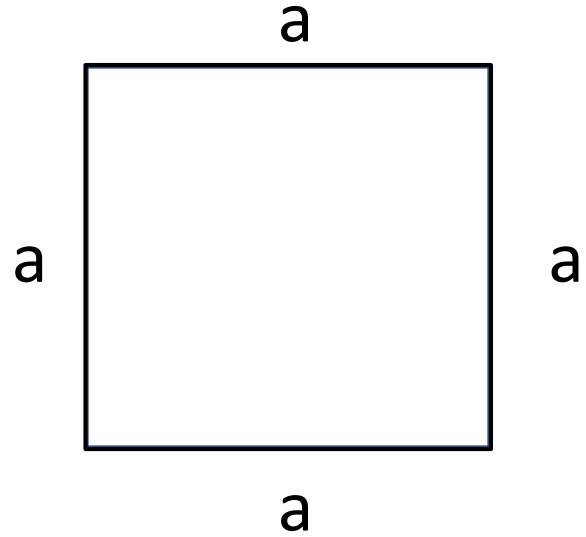


AULA 15

Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros
www.osvaldosb.com

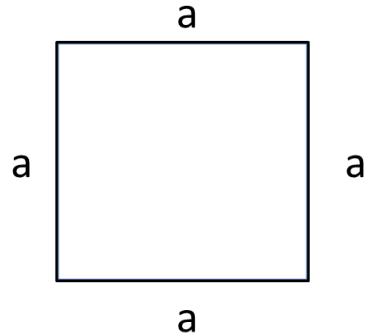
Medidas das Figuras

Perímetro do quadrado



Uma **Sequência linear** da soma dos lados.

Perímetro do quadrado



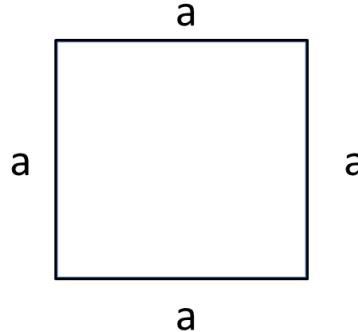
Como se fosse uma Progressão Aritmética com razão igual a um dos lados

A1

$$\begin{aligned} A1 &= a \\ r &= a \end{aligned}$$

Medidas das Figuras

Perímetro do quadrado



Como se fosse uma Progressão Aritmética com razão igual a um dos lados

A1

$$A1 = a$$

$$r = a$$

A2

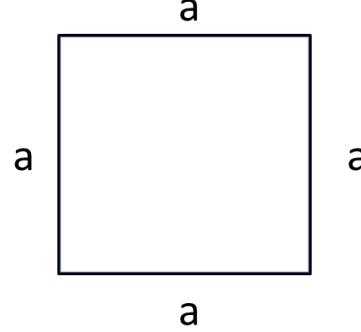
$$A2 = A1 + 1 \cdot r$$

$$A2 = a + 1 \cdot a$$

$$A2 = a + a$$

$$A2 = 2a$$

Perímetro do quadrado



Como se fosse uma Progressão Aritmética com razão igual a um dos lados

A2

$$A2 = A1 + 1 \cdot r$$

$$A2 = a + 1 \cdot a$$

$$A2 = a + a$$

$$A2 = 2a$$

A3

$$A3 = A1 + 2 \cdot r$$

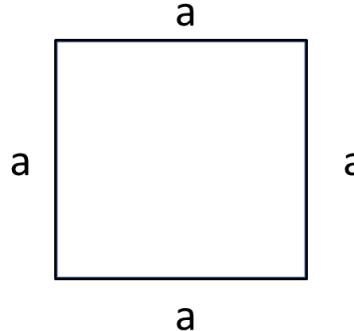
$$A3 = a + 2 \cdot a$$

$$A3 = a + 2a$$

$$A3 = 3a$$

Medidas das Figuras

Perímetro do quadrado



Como se fosse uma Progressão Aritmética com razão igual a um dos lados

A3

$$A3 = A1 + 2 \cdot r$$

$$A3 = a + 2 \cdot a$$

$$A3 = a + 2a$$

$$A3 = 3a$$

A4

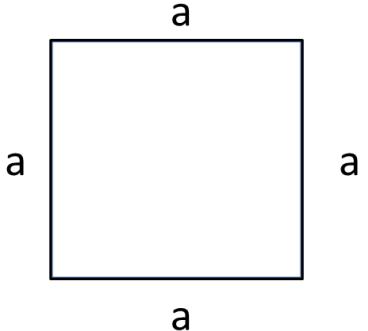
$$A4 = A1 + 3 \cdot r$$

$$A4 = a + 3 \cdot a$$

$$A4 = a + 3a$$

$$A4 = 4a$$

Perímetro do quadrado



Como se fosse uma Progressão Aritmética com razão igual a um dos lados

A4

$$A4 = A1 + 3 \cdot r$$

$$A4 = a + 3 \cdot a$$

$$A4 = a + 3a$$

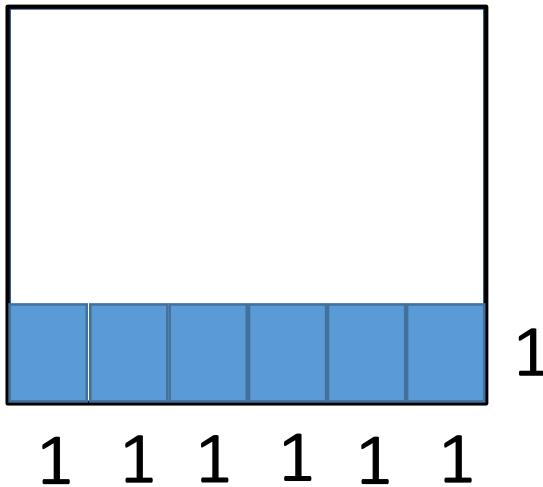
$$A4 = 4a$$

$$Pq = a + a + a + a$$

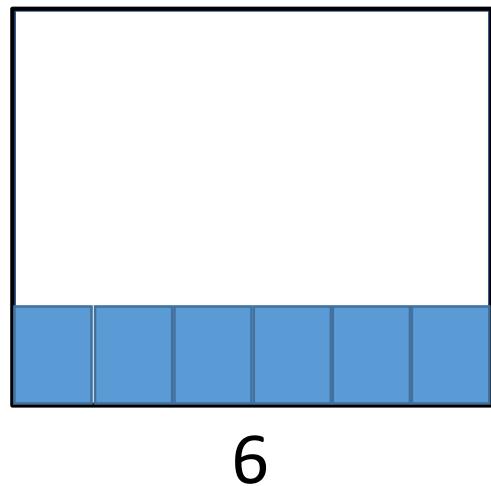
$$\text{Perímetro} = 4 \cdot a$$

Medidas das Figuras

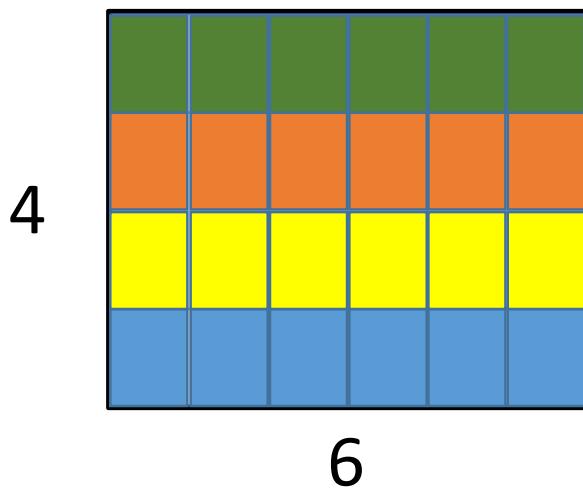
Área do retângulo



Área do retângulo

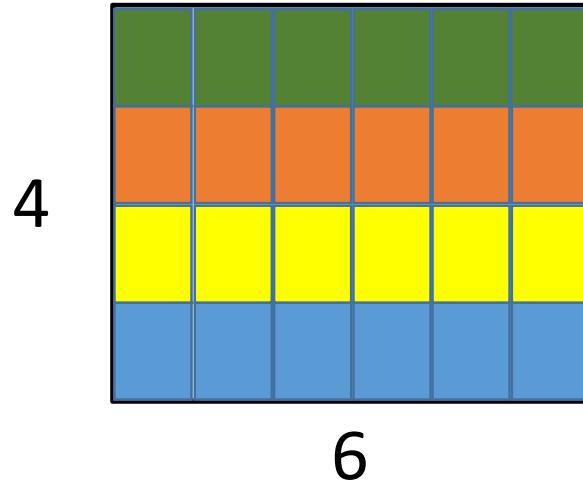


Área do retângulo



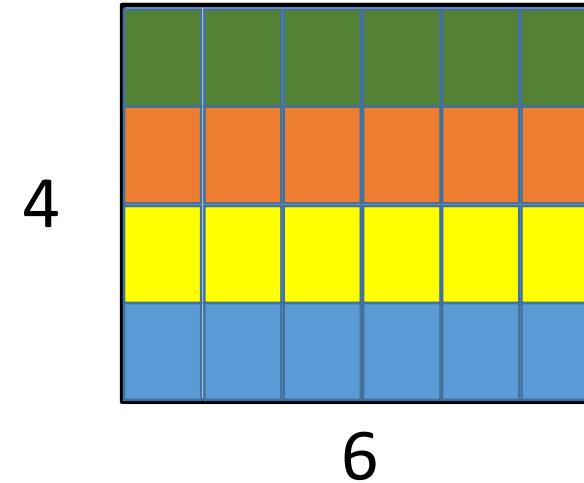
Medidas das Figuras

Área do retângulo



$$\text{Área ret} = 6 + 6 + 6 + 6$$

Área do retângulo



$$\text{Área ret} = 6 + 6 + 6 + 6$$

$$\text{Área ret} = 6 \cdot 4$$

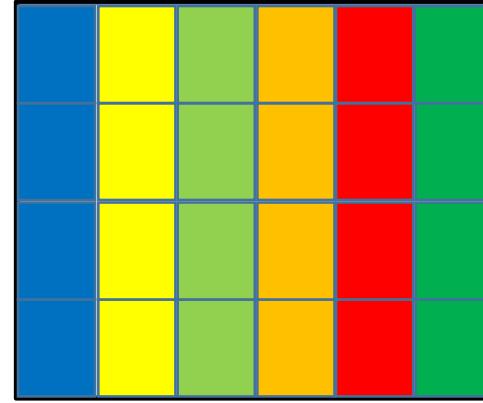
Medidas das Figuras

Área do retângulo



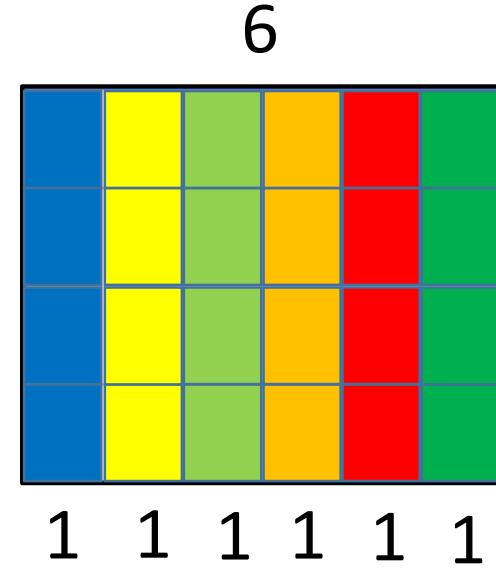
1

Área do retângulo



1 1 1 1 1 1

Área do retângulo

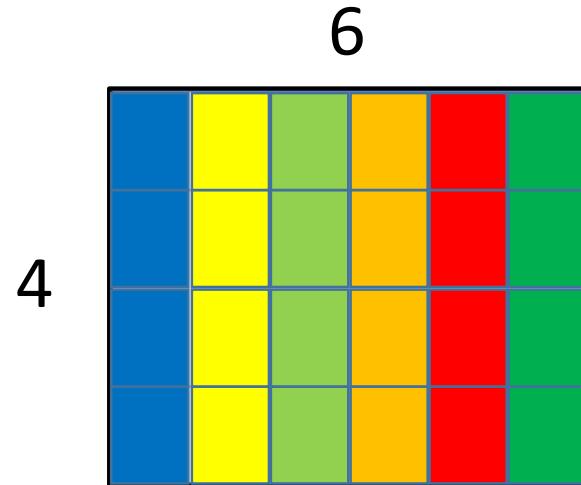


4

6

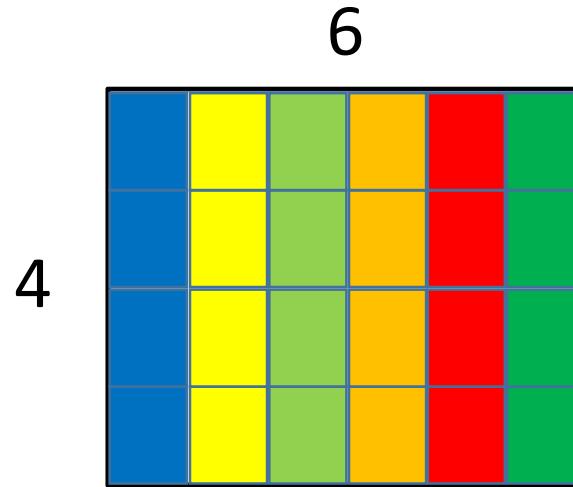
Medidas das Figuras

Área do retângulo



$$\text{Área ret} = 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

Área do retângulo

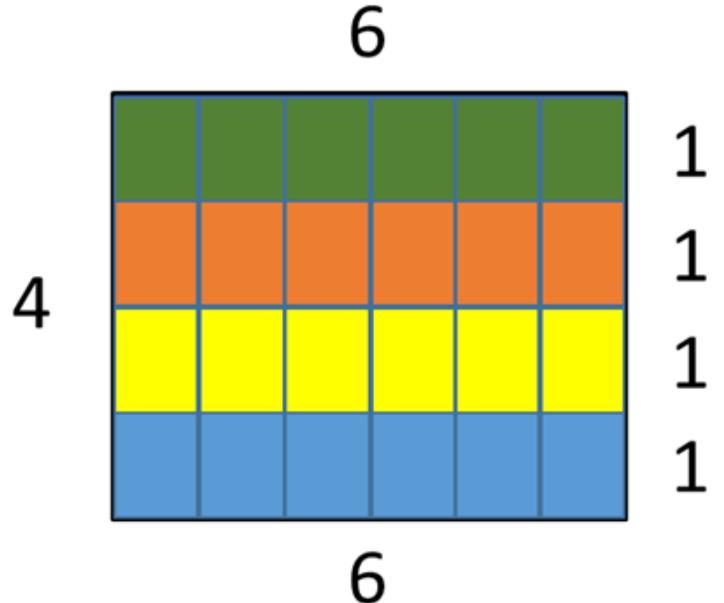


$$\text{Área ret} = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

$$\text{Área ret} = 4 \cdot 6$$

Medidas das Figuras

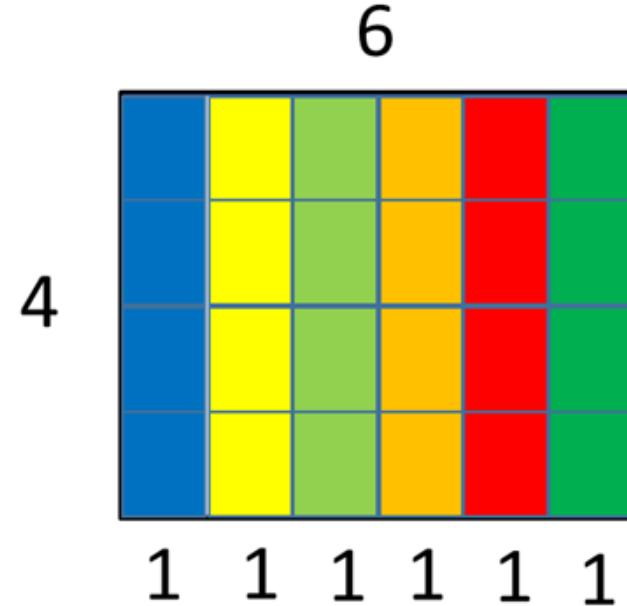
Área do retângulo



$$\text{Área ret} = 6 + 6 + 6 + 6$$

$$\text{Área ret} = 6 \cdot 4$$

Área do retângulo



$$\text{Área ret} = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

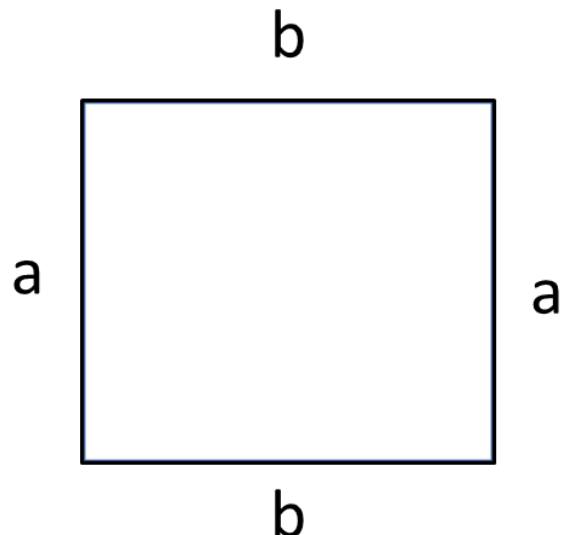
$$\text{Área ret} = 4 \cdot 6$$



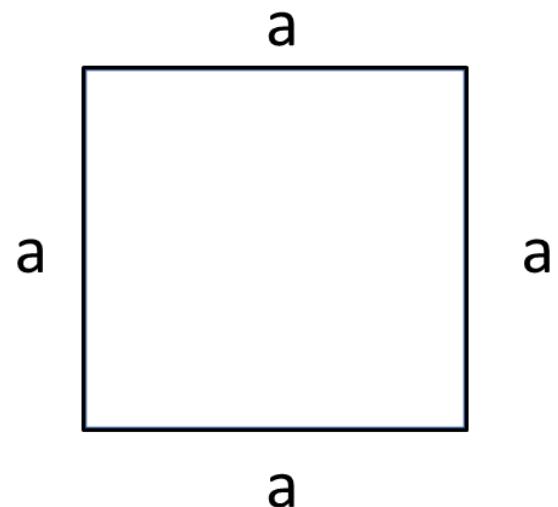
Propriedade Comutativa



Área do quadrado



Área $q = \text{base} \cdot \text{altura}$
base = altura

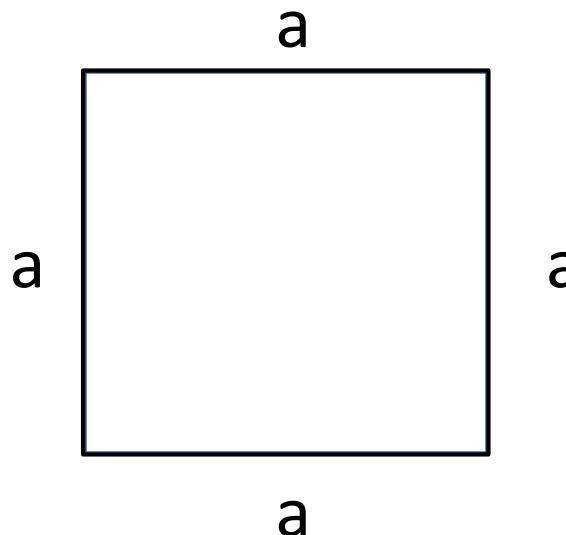


Área $q = a \cdot a$
Área $q = a^2$

Medidas das Figuras

Figuras Geométricas

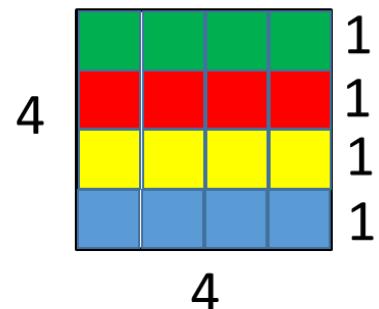
Área do quadrado



$$\text{Área } q = a \cdot a$$

$$\text{Área } q = a^2$$

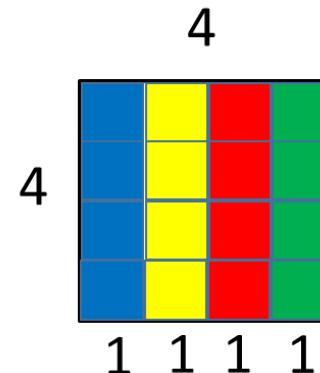
Uma **Sequência linear** da soma de um dos dados, o numero de parcelas que o lado adjacente indicar.



$$\text{Área ret} = 4 + 4 + 4 + 4$$

$$\text{Área ret} = 4 \cdot 4$$

Propriedade Comutativa



$$\text{Área ret} = 4 + 4 + 4 + 4$$

$$\text{Área ret} = 4 \cdot 4$$