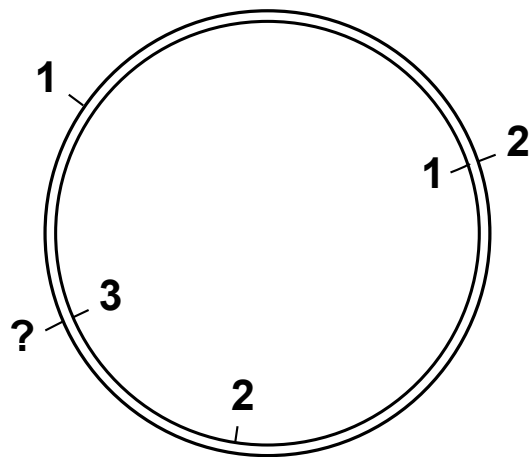


# RÉGUA DE CÁLCULO (CIRCULAR)

## DESAFIO

Comece fazendo uma multiplicação simples, como  $2 \times 3$ . Coloque o 1 do disco interno na marca do 2 do disco externo. Depois leia em que ponto do disco externo a marca 3 do disco interno cai. Esse é o resultado!



### ATENÇÃO!

Se você fizer  $3 \times 4$  obterá 1.2, e não 12. É que na régua de cálculo quem controla as potências de 10 é você!

### DIVISÃO?

Divida 15 por 3 usando a régua. Para isso, pense que 15 deve ser o resultado da multiplicação de 3 por algum número. Isso indica o que você deve fazer para achar esse número.

Antes do surgimento das calculadoras eletrônicas, especialmente as científicas, a régua de cálculo era o único recurso utilizado por cientistas e engenheiros em seus cálculos diários.

Inventado pelo padre inglês William Oughtred (1574-1660), esse instrumento teve seu aperfeiçoamento ligado a vários nomes: Richard Delamain (aluno de Oughtred) apresentou a régua de cálculo circular (1630), R. Bissake criou a régua de cálculo com lingueta corrediça (1654), J. Watt aperfeiçoou as graduações das escalas (1779), Amedee Mannheim (oficial francês) introduziu um cursor móvel ligando as escalas (1850), para ficar nesses exemplos.

A função central da régua de cálculo é efetuar operações de multiplicação, apoiadas na propriedade

$$\log(ab) = \log(a) + \log(b),$$

transformando um produto numa adição, na escala logarítmica.