

EUCLIDES

Euclides nasceu provavelmente no século III a.C. Pouco se sabe de sua vida pessoal. Sabe-se que viveu em Alexandria.

Foi um professor, matemático platónico e escritor, possivelmente grego, muitas vezes referido como o “Pai da Geometria”.

Escreveu o livro *Elementos*, uma das obras mais influentes na história da matemática, servindo como o principal livro para o ensino de matemática (especialmente geometria) desde a data da sua publicação até ao final do século XIX ou início do século XX.

No livro *Elementos*, composto por 13 volumes, Euclides reuniu num sistema coerente e compreensível tudo o que se sabia sobre matemática no seu tempo.

Muito antes dele, a geometria já era assunto no Egito. Era usada para medir terrenos e projetar pirâmides. Tão famosa era a geometria egípcia, que matemáticos gregos como Tales de Mileto e Pitágoras iam ao Egito para ver o que havia de novo em matéria de linhas e ângulos.

Foi com Euclides que a geometria do Egito se tornou importante, fazendo de Alexandria o centro mundial do compasso e do esquadro, por volta do século III a.C.

Euclides recolheu todas as obras de Tales, Pitágoras, Platão e dos gregos e egípcios que o precederam. A sua contribuição não consistiu na solução de novos problemas de geometria, mas na ordenação de todos os métodos conhecidos, formando um sistema que permitia reunir todos os factos conhecidos para descobrir e provar novas ideias. Partindo de definições simples, chamadas axiomas, combinando-as em afirmações chamadas teoremas, que se provam por meio da lógica.

Para completar o seu trabalho, Euclides enunciou o famoso “Postulado das Paralelas”, que afirma: “Se uma reta, intercetando duas outras, forma



ângulos internos do mesmo lado, menores do que dois ângulos retos, estas outras, prolongando-se ao infinito, encontrar-se-ão no lado onde os ângulos sejam menores do que dois ângulos retos.”

Euclides deixou trabalhos extensos sobre ótica, acústica, consonância e dissonância. Os escritos sobre o assunto podem ser considerados os primeiros tratados conhecidos sobre harmonia musical. Dos ensinamentos de Euclides dependem o estudo da mecânica, do som, da luz, da navegação, da ciência atômica, da biologia, da medicina, enfim de vários ramos da ciência e da tecnologia.

Frases célebres

O que sabemos é uma gota; o que ignoramos é um oceano. Mas o que seria o oceano se não infinitas gotas? – **Isaac Newton**

Todas as coisas são números. – **Pitágoras**

A matemática não mente. Mente quem faz mau uso dela. – **Albert Einstein**

A matemática é a mais simples, a mais perfeita e a mais antiga de todas as ciências. – **Jacques Hadarmard**

Não existem métodos fáceis para resolver problemas difíceis. – **René Descartes**

Se as leis da matemática se referem à realidade, elas não estão corretas; e, se estiverem corretas, não se referem à realidade. – **Albert Einstein**

Palavras cruzadas

Horizontal

2. $10^2 - (1^2 + 9^2)$

5. $91 - 9^2 + 9$

6. $5^2 - 3^2$

8. $2^3 + 2^2 + 2^0$

9. $(7 - 5) - (2 - 4) - (1 - 3)$

Vertical

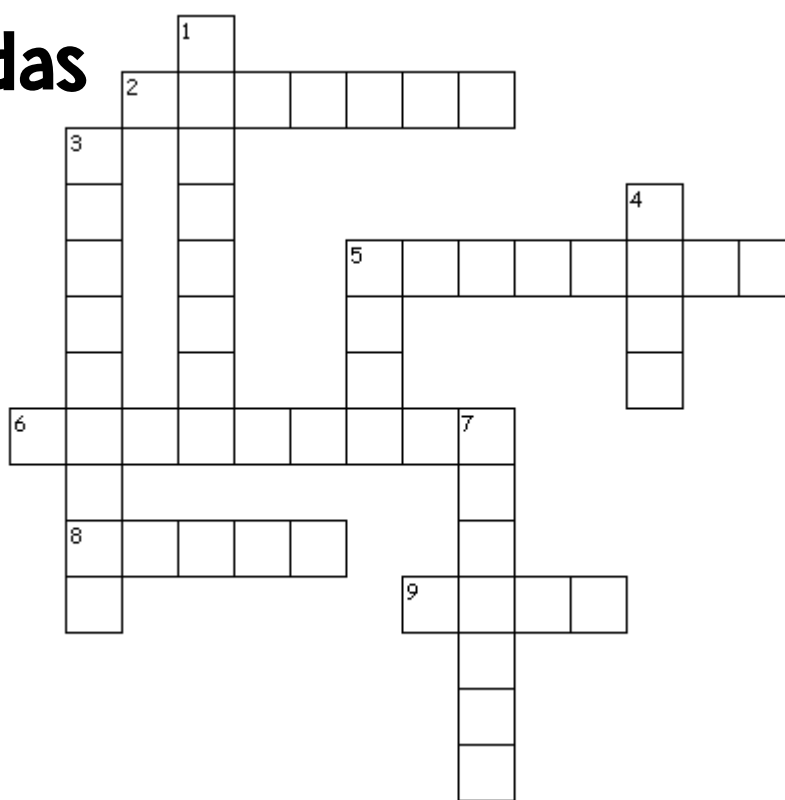
1. $9^2 - (5^2 - 2^2)$

3. $(6 + 1)^2 + 1^2$

4. $3^0 \times 2^1 \times 1^2$

5. $2 \times 2 + 2 \times (2 + 2)$

7. $(2^3 - 2^0) \times (1 + 2 + 3 + 4)$



Números de Fibonacci

Por volta de 1202, um matemático italiano conhecido como Fibonacci, elaborou uma sequência de números para mostrar como a população de coelhos poderia aumentar se fosse deixada à solta.

1 1 2 3 5 8 13 21 ...