

OS INFINITOS NÚMEROS PRIMOS: ATIVIDADES NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Larissa Pereira de Alencar ¹

Higor da Silva Alves ²

Joyce Saraiva Sindeaux ³

RESUMO: Nesse trabalho, vamos falar sobre os números primos. É de suma importância relatar sobre o surgimento dos números primos, pois eles possuem uma rica história que remota a antiguidade. Sendo estudado por grandes nomes da matemática na Grécia Antiga, acredita-se que os pitagóricos foram os primeiros a estudá-los e reconhecer sua importância, por volta do século VI a.C., apesar de Pitágoras nada ter escrito sobre os números primos. Foi somente no século III a.C. que Euclides formalizou a teoria de números primos, incluindo ela em sua obra “Elementos”, e provando a existência de infinitos números primos. O nome “números primo” é devido aos gregos, a palavra “primo” vem do grego que significa “primeiro”. Formalmente, um número inteiro p é dito primo quando os únicos divisores de p são ± 1 e $\pm p$. Nosso principal objetivo é apresentar a demonstração de que existem infinitos números primos e, por fim, propor 3 atividades voltadas para o ensino de números primos. A primeira, é chamada a “Caça aos primos”, inicialmente, entrega-se uma lista com os números de 1 a 100 para os alunos, e o objetivo é que os estudantes identifiquem quais os números primos nessa lista. A segunda, é chamada “Desafio dos números primos”, a proposta é entregar uma lista com uma quantidade maior de números primos que na primeira atividade, e o objetivo seria encontrar o maior número primo. A terceira atividade seria para calcular o máximo divisor comum (m.d.c.) de alguns números, por meio da fatoração em números primos.

Palavras-chave: Números Primos. Divisores. Máximo Divisor Comum. Calcular.

Referências

Brasil Escola. Números Primos e Compostos: História, Definição e Relações. 2020. Acessado em: 16 de novembro de 2024. Disponível em:

<<https://brasilecola.uol.com.br/matematica/numeros-primos.htm>>

¹ Universidade Regional do Cariri, e-mail: larissadias2376@gmail.com

² Universidade Regional do Cariri, e-mail: higor.alves@urca.br

³ Universidade Regional do Cariri, e-mail: joyce.sindeaux@urca.br

Descomplica Blog. Números Primos. 2020. Acessado em: 16 de novembro de 2024. Disponível em:

<<https://descomplica.com.br/blog/numeros-primos-e-compostos-historia-definicao-e-relacoes/>>.

GONÇALVES, A. Introdução à álgebra. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.