

ABSTRAK

ANALISIS RATA – RATA BILANGAN FIBONACCI

Oleh

INTAN CAROLINE

Bilangan Fibonacci adalah barisan bilangan yang setiap suku-sukunya merupakan penjumlahan dari dua suku sebelumnya. Rata-rata hitung n bilangan Fibonacci pertama dapat berupa bilangan bulat ataupun tidak. Terdapat beberapa karakterisasi nilai n yang merupakan pembagi dari rata-rata hitung n bilangan Fibonacci pertama. Selanjutnya, jika beberapa nilai n sudah dikaji maka diperoleh rata-rata hitung $A_F(n) = \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n F_i \right)_{n \geq 1}$ bukan bilangan bulat jika n adalah bilangan prima ganjil.

Kata kunci: bilangan bulat, bilangan prima, bilangan Fibonacci.

ABSTRACT

ANALYSIS OF AVERAGE OF THE FIBONACCI NUMBERS

by

INTAN CAROLINE

The Fibonacci numbers is an sequence of numbers whose terms are the sum of previous two terms. The arithmetic mean of the first n Fibonacci numbers results both integer and non integer. There are several characteristics of the value n which is a divisor of the sum of the first n Fibonacci numbers. Next, if several values of n have already been studied, then it is obtained the average of $A_F(n) = \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n F_i\right)_{n \geq 1}$ is not an integer if n is an odd prime number.

Keywords: integers, prime numbers, Fibonacci numbers.