Uma sequência representa um conjunto de valores ordenadas que normalmente possuem uma propriedade que pode ser escrita por um função matemática. Indicando do a(n) a posição de um termo com n ³ 1, assinale a alternativa de que representa uma sequência de número positivos ímpares.

$$_{\rm B} = \frac{1}{1}$$

A famosa sequência de Fibonacci é definida pela recorrência ak+1 = ak + ak-1 sendo a1 = a2 = 1. Os 7 primeiros termos da sequência de Fibonacci são:

Esta sequência foi descrita primeiramente por Leonardo de Pisa (seculo XII), também conhecido como Fibonacci (Filho de Bonaccio), para descrever o crescimento de uma população de coelhos. Os números descrevem o número de casais em uma população de coelhos depois de *n* meses se for suposto que:

- •no primeiro mês nasce apenas um casal,
- •casais amadurecem sexualmente (e reproduzem-se) apenas após o segundo mês de vida,
- •não há problemas genéticos no cruzamento consangüíneo,
- •todos os meses, cada casal fértil dá a luz a um novo casal, e
- •os coelhos nunca morrem.

Mais tarde, outros matemáticos estudaram a sequência e observaram que ela estava presente em outros fenômenos naturais. Dentre eles destacamos as seguintes áreas da ciência em que ela é empregada:

- •Na Reflexão de raios luminosos;
- •No estudo de certas plantas e animais;
- •Na geometria, no cálculo da secção áurea.

Como fruto desses estudos foi demonstrado várias propriedades, tais como a da soma dos seus termos:

$$S(n) = a(n + 2) - 1$$

Indicando o primeiro termo da sequência por a(1) = 1, o segundo por a(2) = 1, o terceiro por a(3) = 2 e assim por diante. A indicação para o n-éssimo termo é:

A
$$a(n) = a(n-2) + a(n-1)$$
 para n > 2

Uma sequência é definida pela expressão acima, para n ³ 1. A soma dos 50 primeiros termos desta sequência é: