

1. Выразите и докажите формулу n-ного члена для последовательности:

А)  $a_n = 4a_{n-1} + 5a_{n-2}, a_0 = 2, a_1 = 4.$

Б)  $a_n = 10a_{n-1} - 31a_{n-2} + 30, a_0 = 0, a_1 = 1, a_2 = 5.$

2. Выразите и докажите формулу n-ного члена для последовательности:

А)  $a_n = 4a_{n-1} - 3, a_0 = 2.$

Б)  $a_n = 3a_{n-1} + 1, a_0 = 0.$

В)  $a_n = 4a_{n-1} + 5a_{n-2} - 8, a_0 = 2, a_1 = 4.$

Посмотреть. Числа Фибоначчи. Формула Бине.