

Мини к/р №11. Производящие функции-2. В1

Фамилия/Имя: _____ Группа: _____

Ех. 1. Найдите производящую функцию последовательности

$$a_k = k.$$

Ех. 2. Докажите соотношение

$$\left\{ \begin{matrix} n \\ m \end{matrix} \right\} = \frac{1}{m!} \sum_{k=1}^m (-1)^{m-k} \binom{m}{k} k^n.$$

Мини к/р №11. Производящие функции-2. В2

Фамилия/Имя: _____ Группа: _____

Ех. 1. Найдите производящую функцию последовательности

$$a_k = \frac{1}{k!}.$$

Ех. 2. Докажите соотношение

$$[x]^n = \sum_{k=1}^n \begin{bmatrix} n \\ k \end{bmatrix} x^k.$$