**Билет №9**

1. Методом наименьших квадратов найдите аппроксимирующую функцию вида  для функции, заданной таблично.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *x* | 0 | 1 | 2 | 3 |
| *y* | 3 | 4 | 2 | 0 |

1. Составьте таблицу значений функции  на интервале [1; 1.6] с шагом *h* = 0.2 (значения функции округлить до 3-х знаков). По составленной таблице постройте интерполяционный многочлен Лагранжа и найдите . Оцените погрешность полученного значения.