

Лабораторная работа №2

Вариант 1

Функция $y=f(x)$ задана таблично

x	0.847	1.546	1.834	2.647	2.910
y	-1.104	1.042	0.029	-0.344	-0.449

1. Выполнить кубическую сплайн-интерполяцию. Вычислить значение в точке $x = x_1 + x_2$.
2. Построить график сплайна.

Лабораторная работа №2

Вариант 2

Функция $y=f(x)$ задана таблично

x	0.284	0.883	1.384	1.856	2.644
y	-3.856	-3.953	-5.112	-7.632	-8.011

1. Выполнить кубическую сплайн-интерполяцию. Вычислить значение в точке $x = x_0 + x_2$.
2. Построить график сплайна.

Лабораторная работа №2

Вариант 3

Функция $y=f(x)$ задана таблично

x	0.259	0.841	1.562	2.304	2.856
y	0.018	-1.259	-1.748	-0.532	0.911

1. Выполнить кубическую сплайн-интерполяцию. Вычислить значение в точке $x = x_1 + x_0$.
2. Построить график сплайна.

Лабораторная работа №2

Вариант 4

Функция $y=f(x)$ задана таблично

x	0.172	0.567	1.113	2.119	2.769
y	-7.057	-5.703	-0.132	1.423	2.832

1. Выполнить кубическую сплайн-интерполяцию. Вычислить значение в точке $x = x_0 + x_3$.
2. Построить график сплайна.

Лабораторная работа №2

Вариант 5

Функция $y=f(x)$ задана таблично

x	0.092	0.772	1.385	2.108	2.938
y	3.161	1.357	-0.158	-0.129	-4.438

1. Выполнить кубическую сплайн-интерполяцию. Вычислить значение в точке $x = x_0 + x_2$.
2. Построить график сплайна.

Лабораторная работа №2

Вариант 6

Функция $y=f(x)$ задана таблично

x	0.357	0.871	1.567	2.032	2.628
y	0.548	1.012	1.159	0.694	-0.503

1. Выполнить кубическую сплайн-интерполяцию. Вычислить значение в точке $x = x_1 + x_2$.
2. Построить график сплайна.

Лабораторная работа №2

Вариант 7

Функция $y=f(x)$ задана таблично

x	0.235	0.672	1.385	2.051	2.908
y	1.082	1.805	4.280	5.011	7.082

1. Выполнить кубическую сплайн-интерполяцию. Вычислить значение в точке $x = x_0 + x_2$.
2. Построить график сплайна.

Лабораторная работа №2

Вариант 8

Функция $y=f(x)$ задана таблично

x	0.015	0.681	1.342	2.118	2.671
y	-2.417	-3.819	-0.642	0.848	2.815

1. Выполнить кубическую сплайн-интерполяцию. Вычислить значение в точке $x = x_3 - x_2$.
2. Построить график сплайна.

Лабораторная работа №2

Вариант 9

Функция $y=f(x)$ задана таблично

x	0.231	0.848	1.322	2.224	2.892
y	-2.748	-3.225	-3.898	-5.908	-6.506

1. Выполнить кубическую сплайн-интерполяцию. Вычислить значение в точке $x = x_4 - x_2$.
2. Построить график сплайна.

Лабораторная работа №2

Вариант 10

Функция $y=f(x)$ задана таблично

x	0.083	0.472	1.347	2.117	2.947
y	-2.132	-2.013	-1.613	-0.842	2.973

1. Выполнить кубическую сплайн-интерполяцию. Вычислить значение в точке $x = x_0 + x_3$.
2. Построить график сплайна.