***Интерполяция кривых параметрическими рациональными сплайнами.***

Построить параметрический рациональный сплайн с использованием параметризации по суммарной длине хорд. Краевые условия (III, IV) выбираются в зависимости от того, для какой кривой строится сплайн -замкнутой или незамкнутой.

|  |  |
| --- | --- |
| ФИО | Тестовая кривая |
| Башкайкин Данил Евгеньевич | Астроида. |
| Бекболот Отгонцэцэг | Верзиера. |
| Вегера Дмитрий Евгеньевич | Спираль Архимеда. |
| Винницкая Дина Сергеевна | Декартов лист. |
| Глущенко Сергей Денисович | Кардиоида. |
| Громыко Артём Артурович | Квадратрисса Динострата |
| Диденко Юрий Павлович | Конхоида Никомеда |
| Жесткова Виолетта Олеговна | Кривая Штейнера |
| Ильяхова Алиса Алексеевна | Лемниската Бернулли. |
| Крисько Данил Андреевич | Логарифмическая спираль. |
| Кузнецов Егор Денисович | Локон Аньези. |
| Лютарь Владислав Павлович | Парабола Нейля |
| Плешанов Даниил Антонович | Строфоида. |
| Поповкин Артемий Андреевич | Трактрисса. |
| Прилипко Ярослав Алексеевич | Трисектриса Каталана. |
| Протопопова Анастасия Семеновна | Улитка Паскаля. |
| Севостьянов Денис Сергеевич | Циклоида. |
| Токарев Никита Максимович | Циссоида Диоклеса. |
| Щербаков Илья Анатольевич | Эпициклоида |
|  |  |

Провести эксперименты по параметрам рационального сплайна.

1. Завьялов Ю.С., Квасов Б.И., Мирошниченко В.Л. Методы сплайн-функций. – М.: Наука, 1980 г.

Глава 7 «Приближение кривых и поверхностей», 1,2,3 параграфы.

**Обратите внимание – работаем с параметрически заданными кривыми, строим параметрические сплайны!**

Математические формулы задания соответствующих кривых найти самостоятельно в учебниках по геометрии, справочниках и т.д.