

Проблема Ферма-Торричелли в нормированных пространствах

Илюхин Даниил Александрович

Студент (специалист)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,
Механико-математический факультет, Кафедра дифференциальной геометрии и
приложений, Москва, Россия

E-mail: daniil.ilukhin@math.msu.ru

В работе изучаются нормированные пространства, в которых существуют неединственные решения задачи Ферма-Торричелли для некоторых наборов точек. Получены новые результаты в вопросе о необходимых и достаточных условиях на норму в пространстве произвольной конечной размерности. Приведены примеры среди двумерных и трёхмерных нормированных пространств. Кроме того, описан метод решения задачи Ферма-Торричелли, позволяющий строить такие пространства.

Источники и литература

- 1) Horst Martini, Konrad J. Swanepoel, Gunter Weiß. The Fermat-Torricelli problem in normed planes and spaces.
- 2) Илюхин Д.А. Проблема Ферма — Торричелли в случае трёх точек в нормированных плоскостях. Чебышевский сборник. 2022;23(5):72-86.