

Ця робота знаходиться у області обчислювальної геометрії, а саме є дослідженням метрики Фреше та її модифікацій. Нехай задано дві траєкторії, якими неперервно і монотонно рухаються дві точки, кожна своєю траєкторією. Точкам під час руху заборонено віддалятися одна від одної на певну відстань. Відстань Фреше між цими кривими – це така мінімальна відстань, за якої ще можливий обхід точками своїх траєкторій.

Поруч з цією задачею ставиться задача у деякому сенсі протилежна до задач області метрики Фреше. Задача протилежна у тому сенсі, що точкам під час обходу своїх траєкторій заборонено не віддалятися одна від одної, а навпаки, наближатися. Якщо визначити функцію відстані між кривими як максимальну відстань, за якої обхід траєкторій ще можливий, ця функція вже не буде утворювати метрику. Крім того виявилось, що задача відмінності кривих не зводиться до задачі схожості кривих, тому ця робота виходить за межі області досліджень відстані Фреше.

У роботі вперше в такому вигляді ставиться задача відмінності кривих і наводиться алгоритм її розв'язання для будь-якої пари ламаних ліній. Доводиться оцінка асимптотичної складності алгоритму.