

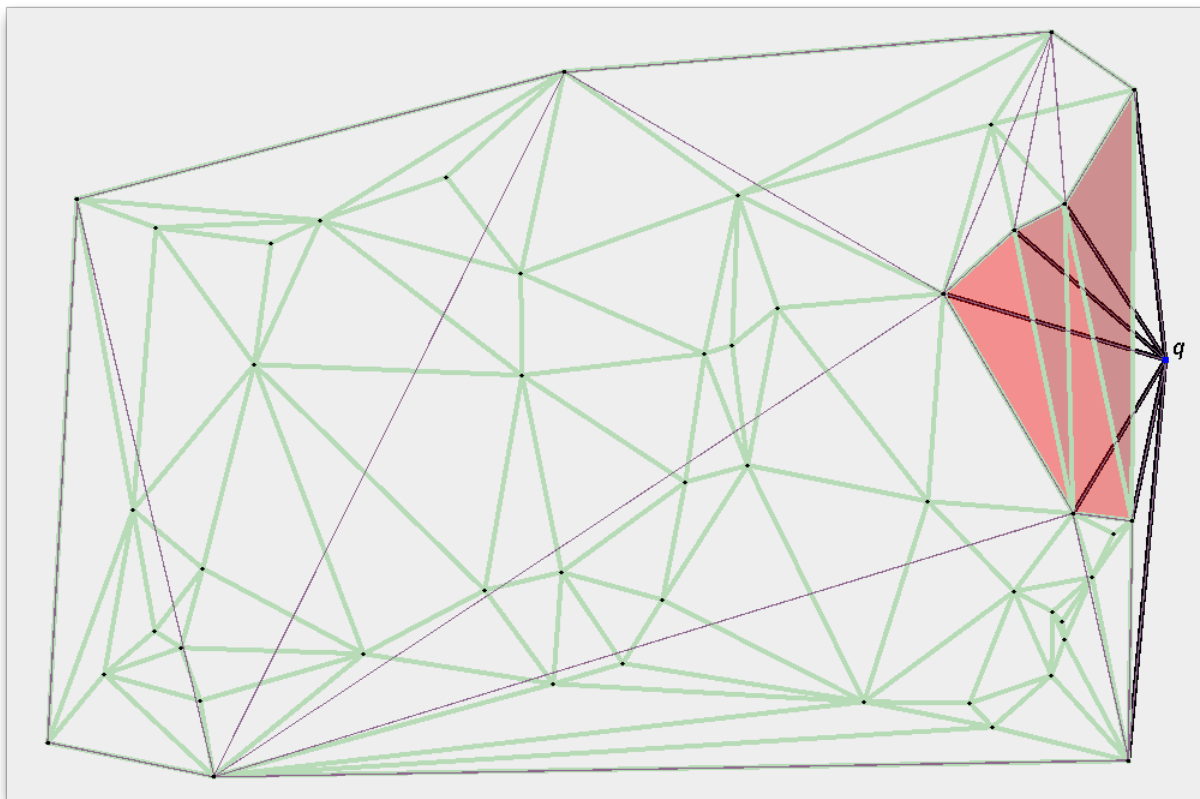
# Лемма о ребрах связующего графа Делоне

Амосов Федор

15 февраля 2014 г.

## Лемма

- Пусть дан набор  $d$ -мерных точек  $P$ , в котором любые  $d+2$  точки не лежат на одной  $d$ -мерной сфере, и дана точка  $q$  вне  $\text{Conv}P$ .
- Пусть  $D_P$  — симплексикация Делоне набора точек  $P$ . Пусть  $D$  — симплексикация Делоне всех точек  $(P \cup \{q\})$ .
- Назовем симплекс из  $D_P$  *плохим*, если его описанный шар содержит внутри точку  $q$ . Назовем *связующей* симплексикацию Делоне  $D'$ , построенную на граничных точках  $\text{Conv}P$ , на вершинах плохих симплексов и на точке  $q$ .
- Утверждение: множество ребер симплексикации  $D$  без ребер  $D_P$  совпадает с множеством ребер  $D'$ , инцидентных вершине  $q$ .



## Доказательство

Этот раздел еще не создан.