**Задача B2. Линии**

**Пояснение към решението**

За всяка точка (x0, y0) пресмятаме с всяка от останалите точки (x, y) компонентите на вектора, които изразява наклона на двойката точки: (x-x0, y-y0). За да откриваме двойките точки с еднакъв наклон, двойката числа (x-x0, y-y0) заместваме с ((x-x0)/d, (y-y0)/d), където d е най-големият общ делител на x-x0 и y-y0, и записваме така видоизменената двойка числа в контейнер map от STL (по специален начин обработваме случаите, когато едната компонента на числовата двойка е равна на 0). Кратността на записа дава броя на точките, които лежат на един лъч, изхождащ от точката (x0, y0). Така пробягвайки всички точки (x0, y0) и намирайки най-голямата такава кратност, решаваме задачата с алгоритъм със сложност O(n2 log n).

**Емил Келеведжиев**