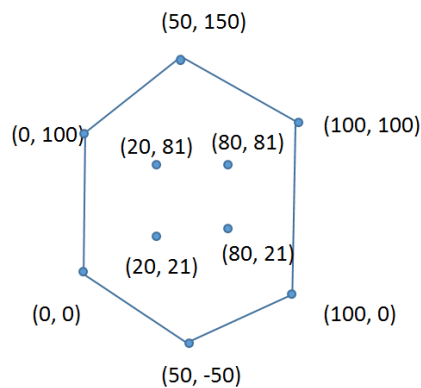


## 用 javascript 解决下面的问题：

1. 把 1 到  $N=10000$  之间的所有质数相乘，请问所得乘积一共有多少位数字，其中的 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 数字分别有多少个。
2. 一个人投篮 12 次，命中 8 球；假如命中为 1，不命中为 0，那么一次投篮的组合可以表示如 000011111111 所示。请问所有可能的排列组合中，出现连续命中 4 球及以上的比例有多大？（提示：可以穷举所有排列，然后找出其中含有 1111 的排列）
3. 平面上有  $N$  个散点，如下图所示。求这些散点围成的多边形的最大面积。



4. 平面上有若干个不特定的形状，如下图所示。请写程序求出物体的个数，以及每个不同物体的面积（用图片长宽归一化）。

