题目：实现k-means聚类方法和混合高斯模型

目标：实现一个k-means算法和混合高斯模型，并且用EM算法估计模型中的参数。

测试：

用高斯分布产生k个高斯分布的数据（不同均值和方差）（其中参数自己设定）。

（1）用k-means聚类，测试效果；

（2）用混合高斯模型和你实现的EM算法估计参数，看看每次迭代后似然值变化情况，考察EM算法是否可以获得正确的结果（与你设定的结果比较）。

应用：可以UCI上找一个简单问题数据，用你实现的GMM进行聚类。

K-means 输入k类 一堆x

随机选k个中心 每个点选最近者划分成k个类 随后更新k个中心 再对每个点选最近的 划分k类 不断更新中心直到中心不变

GMM