一：  
题目1:  
使用bellman-ford算法，进行k次松弛操作即可限制边的数量，且该算法可以处理负权值边 和k次条件下的负权值环。 题目2:  
重新计算边的权值，在原有权值上加上边的终点的停留时间，即

图上无负权值边且为单源最短路径，调用dijistra算法即可求出结果。 三：  
构建图模型，将数字作为顶点，若两个数字满足“素数伴侣”条件，就在这两个顶点之间 加上一条边，求出所得图的最大匹配数即为“最佳方案”的“素数伴侣”对数。