算法训练 单词接龙

时间限制：1.0s   内存限制：256.0MB

**问题描述**   
  
　　单词接龙是一个与我们经常玩的成语接龙相类似的游戏，现在我们已知一组单词，且给定一个开头的字母，要求出以这个字母开头的最长的“龙”（每个单词都 最多在“龙”中出现两次），在两个单词相连时，其重合部分合为一部分，例如 beast和astonish，如果接成一条龙则变为beastonish，另外相邻的两部分不能存在包含关系，例如at 和 atide 间不能相连。  
  
**输入格式**   
  
　　输入的第一行为一个单独的整数n (n<=20)表示单词数，以下n 行每行有一个单词，输入的最后一行为一个单个字符，表示“龙”开头的字母。你可以假定以此字母开头的“龙”一定存在.  
  
**输出格式**   
  
　　只需输出以此字母开头的最长的“龙”的长度  
  
**样例输入**  
　　5  
　　at  
　　touch  
　　cheat  
　　choose  
　　tact  
　　a

样例输出

23

样例说明

　　连成的“龙”为atoucheatactactouchoose

