算法训练 蜜蜂飞舞

时间限制：1.0s   内存限制：512.0MB

问题描述

　　“两只小蜜蜂呀，飞在花丛中呀……”  
  
　　话说这天天上飞舞着两只蜜蜂，它们在跳一种奇怪的舞蹈。用一个空间直角坐标系来描述这个世界，那么这两只蜜蜂初始坐标分别为(x1,y1,z1)， (x2,y2,z2)　　。在接下来它们将进行n次飞行，第i次飞行两只蜜蜂分别按照各自的速度向量飞行ti个单位时间。对于这一现象，玮玮已经观察了很 久。他很想知道在蜜蜂飞舞结束时，两只蜜蜂的距离是多少。现在他就求教于你，请你写一个程序来帮他计算这个结果。

输入格式

　　第一行有且仅有一个整数n，表示两只蜜蜂将进行n次飞行。  
  
　　接下来有n行。  
  
　　第i行有7个用空格分隔开的整数ai,bi,ci,di,ei,fi,ti　　，表示第一只蜜蜂单位时间的速度向量为(ai,bi,ci) ，第二只蜜蜂单位时间的速度向量为(di,ei,fi) ，它们飞行的时间为ti 。  
  
　　最后一行有6个用空格分隔开的整数x1,y1,z1,x2,y2,z2，如题所示表示两只蜜蜂的初始坐标。

输出格式

　　输出仅包含一行，表示最后两只蜜蜂之间的距离。保留4位小数位。

样例输入

Sample 1

1

1 1 1 1 -1 1 2

3 0 1 2 0 0

Sample 2

3

1 1 1 1 -1 1 2

2 1 2 0 -1 -1 2

2 0 0 -1 1 1 3

3 0 1 2 0 0

样例输出

Sample 1

4.2426

Sample 2

15.3948

