# hdu2076 夹角有多大

**问题描述：** 时间过的好快，一个学期就这么的过去了，xhd在傻傻的看着表，出于对数据的渴望，突然他想知道这个表的时针和分针的夹角是多少。现在xhd知道的只有时间，请你帮他算出这个夹角。

注：夹角的范围[0，180]，时针和分针的转动是连续而不是离散的。

**输出要求：** 输入数据的第一行是一个数据T，表示有T组数据。 每组数据有三个整数h(0 <= h < 24)，m(0 <= m < 60)，s(0 <= s < 60)分别表示时、分、秒。

**输入要求：** 对于每组输入数据，输出夹角的大小的整数部分

**输入样例：**  
2  
8 3 17  
5 13 30

**输出样例：**  
138  
75  
**题目来源：**  
ACM程序设计期末考试\_热身赛(感谢 xhd & 8600)  
**解题思路：**  
注意时针与分针转动是连续的，所以分析分针时要联立秒针给它带来的变化，时针亦然。  
**参考程序**

#include<stdio.h>  
#include<math.h>  
int main()  
{  
 int t;  
 double h, m, s; //用double定义时，分，秒  
 scanf("%d", &t);  
 while (t--)  
 {  
 int x = 0;  
 scanf("%d%d%d", &h, &m, &s);  
 double c = s / 60.0; //求出秒针对分针的影响  
 m += c;  
 double d = m / 60.0; //分针对时针的影响  
 if (h >= 12)h = h - 12; //每12h时针转一圈  
 h += d;  
 m = m \* 6; //60分钟360'  
 h = h \* 30;  
 if (abs(h - m) > 180)x = 360 - abs(h - m);  
 else x = abs(h - m); //转换整形  
 printf("%d\n", x);  
 }  
 return 0;  
}

**实现技巧**  
标准水题，熟能生巧。  
**常见问题**  
转换整形时出现问题。  
**复杂度分析**  
就计算了几次有什么复杂度-\_-。