问路

Input file: standard input
Output file: standard output

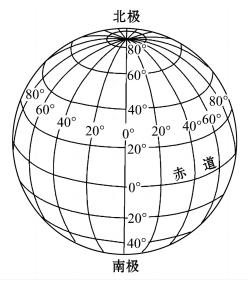
Time limit: 1 second Memory limit: 256 megabytes

小 H 来到位于地球赤道上的厄瓜多尔首都基多旅游,人生地不熟的他找不到路。更加不幸的是他的手机坏了,身边只有一个指南针可以用。

好在身旁有一位和蔼可亲的老者可以为他指路。"咳咳,你先向北走 $100 \mathrm{km}$,再向西走 $100 \mathrm{km}$,再向南走 $100 \mathrm{km}$,再向东走 $100 \mathrm{km}$ 就到了,咳咳咳。"

小 H 觉得莫名其妙,这样走不就回到了原点吗?但是聪明的你知道地球是圆的,这样不会回到原点,请你告诉小 H 最后到达的地点和原点的距离。

具体来讲,把地球把看成一个球体,球的半径为 R ,上面刻着经纬度,你最开始在纬度为 0 的赤道上的某个点上。先沿着经线向北走 X 米,再沿着纬线向西走 X 米,再沿着纬线向东走 X 米。输出终点与起点在球面上的距离。(球面上的距离指的是球面上两点的最短圆弧长度)



地球经纬线示意图.

Input

一行两个整数 R , X $(0 \le X, R \le 10^6$, $X \le 1.5R$) 。

Output

一行一个数表示答案,你的答案视为正确当且仅当与标准答案相差不超过 10-6。

Examples

standard input	standard output
5 3	0.634884943536950
10 10	8.508157176809254