

Problem C. Size of LCD

Input file: standard input
Output file: standard output
Time limit: 1 second
Memory limit: 32 megabytes

X 英寸显示器是指屏幕对角线的长度为 X 英寸。通常有三种比例的屏幕，分别是 16 : 10, 16 : 9 和 4 : 3。

1 米 = 100 厘米 = 3.2808399 英尺。

1 英尺 = 12 英寸。

给定屏幕的尺寸和屏幕比例，请计算屏幕的长度和宽度。

Input

每行输入两个整数 x, y ，分别代表屏幕类型和屏幕尺寸（单位：英寸）。其中 $x = 1$ 表示屏幕长宽比例为 16 : 10, $x = 2$ 为 16 : 9, $x = 3$ 为 4 : 3。

输入以 0 0 结尾。你不需要处理这组数据。

$1 \leq x \leq 3, 1 \leq y \leq 100$ 。

保证输入数据不超过 301 行。

Output

输出屏幕的长与宽（单位：厘米）。四舍五入保留 2 位小数。

Example

standard input	standard output
2 24	53.13 29.89
3 24	48.77 36.58
0 0	