

Problem H. 周二会员日

Input file: standard input
Output file: standard output
Time limit: 2 seconds
Memory limit: 256 megabytes

”周二会员日，第二份仅 1 元，折合单堡 6.5 元！”

柠檬的学校新开了一家汉堡店，打出了这样的宣传语。爱吃汉堡的柠檬马上就关注到了这家店，可他却漏看了”折合”两个字，把宣传语的意思完全理解错了。

宣传语原本想表达的是：汉堡不参与优惠的原价为 12 元一个，参加会员日活动时，买两个汉堡只需付”1 个原价加 1 元”，合计 13 元，折算下来平均每个汉堡 6.5 元。

但柠檬没看到”折合”，理解成了：汉堡的原价就是 6.5 元一个，第二份只需要再花 1 元，所以花 7.5 元就能买到两个汉堡。

现在已知柠檬按自己的错误理解，算出来的参加活动后的单个汉堡平均价格，请你计算出汉堡不参与优惠的原价是多少。



Input

每个测试文件含有多组测试数据。

第一行输入一个整数 $T(1 \leq T \leq 10^5)$ 表示测试数据组数。对于每组测试数据：

唯一一行输入 1 个实数 $x(2 < x \leq 4 \times 10^{16})$ ，表示柠檬心中参加活动后的单个汉堡价格。

保证 x 包含小数点，且小数点后有两位数字。

Output

对于每组数据，输出一行表示汉堡不参与优惠的原价是多少。

你的答案必须为两位小数，与**标准答案完全相同**才视为通过。

Example

standard input	standard output
3	12.00
3.75	446818.08
111705.27	144115188075855869.04
36028797018963968.01	

Note

提示：由于浮点数的存储方式，它在很多时候会不可避免地出现精度问题。而在实际应用中，对于金钱的处理无法忍受任何的误差：0.01 元的误差都会导致账对不上，引发各种问题。那我们应该如何去处理呢？