نرماليزيشن

در این سوال شما باید یک لیست از اعداد رو بگیرید و اونها رو نرمال کنید. نرمالکردن در اینجا یعنی اعداد به بازهی ۱- تا ۱ نگاشت بشن. برای اینکار اگه میانگین، ماکزیمم و مینیمم اعداد لیست رو avg و max و min در نظر بگیریم هر عضو لیست به این عدد تبدیل میشه:

$$x \leftarrow \frac{x - avg}{max - min}$$

ورودي

در اولین خط عدد n که تعداد خطهای ورودی است گرفته میشود. در n خط بعدی در هر خط تعدادی عدد اعشاری داده میشود که نشاندهندهی یک لیست است. اعداد با , از هم جدا شدهاند.

خروجي

در n خط خروجی در هر خط باید لیست نرمالشده چاپ شود. اعداد باید تا دورقم اعشار چاپ شوند و با یک اسپیس از هم جدا شده باشند.

مثال

ورودی نمونه ۱

4 1,2,3,4,5,6,7,8,9 1,2 1,9999,-1000 -2.3,2.3,1,2

خروجی نمونه ۱

-0.50 -0.38 -0.25 -0.12 0.00 0.12 0.25 0.38 0.50 -0.50 0.50

-0.27 0.64 -0.36

-0.66 0.34 0.05 0.27