

## دومین دوره لیگ برنامه‌نویسی

### دانش‌آموزی به سبک ACM

هفته سوم سوال ۲۰ امتیازی

در یک گلخانه هوشمند در ایران، سنسورهای مختلف دما، رطوبت و نور را به صورت روزانه ثبت می‌کنند. برای مقایسه‌ی بهتر داده‌های سنسورهای مختلف، نیاز داریم مقادیر را نرمال‌سازی کنیم. دنباله‌ای از  $n$  عدد (مقادیر سنسور) داده شده است. هر عدد  $(x_i)$  را با فرمول زیر نرمال‌سازی کنید:

$$\frac{x_i - \min}{\max - \min}$$

که در آن  $\min$  و  $\max$  به ترتیب کوچک‌ترین و بزرگ‌ترین مقدار در دنباله هستند.

توجه: اگر همه‌ی مقادیر یکسان باشند  $\max = \min$ ، مقدار نرمال‌شده برای همه‌ی داده‌ها  $\frac{1}{p}$  در نظر گرفته می‌شود.

قوانین نمایش:

- اگر صورت کسر ۰ باشد، فقط ۰ چاپ شود.
- اگر مخرج کسر ۱ باشد، فقط صورت کسر چاپ شود.
- کسر باید ساده‌شده باشد (ب.م.م صورت و مخرج = ۱).
- علامت منفی فقط در صورت کسر ظاهر شود.
- اعداد با فاصله از هم جدا شوند.

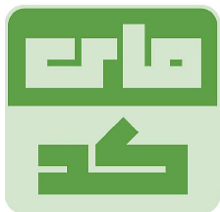
ورودی:

یک خط شامل  $n$  عدد صحیح که با فاصله از هم جدا شده‌اند.

خروجی:

مقادیر نرمال‌شده را به صورت کسر ساده‌شده چاپ کنید.

در ادامه نمونه‌ای از فایل ورودی و خروجی مورد نظر را می‌توانید مشاهده کنید.



## دومین دوره لیگ برنامه‌نویسی

### دانش‌آموزی به سبک ACM

هفته سوم سوال ۲۰ امتیازی

INPUT.TXT

OUTPUT.TXT

۱ ۲ ۰ ۴

۱/۴ ۱/۲ ۰ ۱

۹ ۳۵ ۹۲ ۲۲ ۵۹ ۸

۱/۸۴ ۹/۲۸ ۱ ۱/۶ ۱۷/۲۸ ۰

۵۸

۱/۲