

کسر لتکی

- محدودیت زمان: ۰.۵ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۶۴ مگابایت

یک کسر نامتناهی به شکل زیر داریم:

$$1 + \frac{2 + \frac{4+\dots}{5+\dots}}{3 + \frac{6+\dots}{7+\dots}}$$

از شما می‌خواهیم برنامه‌ای بنویسید که «کد لتک» (*LaTeX*) این کسر را بعد از n مرحله باز شدن، چاپ کند.

L^AT_EX

برای ایجاد کسر به شکل $\frac{a}{b}$ ، از دستور `\frac{a}{b}` استفاده می‌کنیم. همچنین می‌توانیم در صورت یک کسر، یک کسر دیگر تعریف کنیم.

برای فهم بهتر سوال به مثال‌های نمونه مراجعه کنید.

ورودی

در تنها سطر ورودی عدد صحیح و مثبت n داده می‌شود.

$$1 \leq n \leq 10$$

خروجی

یک رشته بدون فاصله چاپ کنید که «کد لتک» کسر فوق را بعد از n مرحله باز شدن، چاپ کند.

مثال

ورودی نمونه ۱

1

خروجی نمونه ۱

1

1

ورودی نمونه ۲

2

خروجی نمونه ۲

 $1 + \frac{2}{3}$
 $1 + \frac{2}{3}$

ورودی نمونه ۳

3

خروجی نمونه ۳

$$1+\frac{2+\frac{4}{5}}{3+\frac{6}{7}}$$

$$1+\frac{2+\frac{4}{5}}{3+\frac{6}{7}}$$

ورودی نمونه ۴

4

خروجی نمونه ۴

$$1+\frac{2+\frac{4+\frac{8}{9}}{5+\frac{10}{11}}}{3+\frac{6+\frac{12}{13}}{7+\frac{14}{15}}}$$

$$1+\frac{2+\frac{4+\frac{8}{9}}{5+\frac{10}{11}}}{3+\frac{6+\frac{12}{13}}{7+\frac{14}{15}}}$$