

لغت‌نامه دو حرفی

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

همه‌ی رشته‌های تولید شده با حروف a و b را اول بر حسب تعداد کاراکترها و سپس به ترتیب لغت‌نامه‌ای مرتب کردیم. رشته‌های اول به این ترتیب شروع و تا بی‌نهایت ادامه پیدا می‌کنند:

شماره	رشته
۱	a
۲	b
۳	aa
۴	ab
۵	ba
۶	bb
۷	aaa
۸	aab
۹	aba
۱۰	abb
۱۱	baa
۱۲	bab
۱۳	bba
۱۴	bbb
۱۵	aaaa
۱۶	aaab
۱۷	...

حال به شما عدد n داده می‌شود و از شما **کاراکتر آخر** رشته‌ی n ام را پرسیده می‌شود.

در یک سطر ورودی، عدد صحیح و مثبت n داده می‌شود.

$$1 \leq n \leq 100$$

خروجی

در یک سطر خروجی، کاراکتر آخر رشته‌ی m ام را چاپ کنید.

مثال‌ها

ورودی نمونه ۱

3

خروجی نمونه ۱

a

رشته‌ی سوم `aa` و حرف آخر آن `a` است.

ورودی نمونه ۲

16

خروجی نمونه ۲

b

رشته‌ی شانزدهم `aaab` و حرف آخر آن `b` است.