

در جستجوی پدر

- محدودیت زمان: ۰.۵ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۱۲۸ مگابایت

تابع $D(x)$ را این‌گونه تعریف می‌کنیم که: x + جمع ارقام x + جمع عوامل اول x

ما x را پدر $D(x)$ می‌گوییم. برنامه‌ای بنویسید که در خط اول یک t از ورودی خوانده، سپس در t خط بعدی، در هر خط یک عدد از ورودی بگیرد، اگر آن عدد پدر داشت در یک خط **Yes** و در غیر این صورت **No** چاپ کند. برای مثال عدد ۱۲، پدر عدد ۲۰ است:

$$20 = (2+3) + (1+2) + 12$$

ترجیحاً برای هریک از جمع کردن ارقام یک عدد، پیدا کردن عوامل اول یک عدد و برای محاسبه $D(x)$ یک تابع نوشته شود.

توجه کنید در صورت انجام عملیات زیاد ممکن است با محدودیت زمانی مواجه شوید. همچنین برای اعداد اول خود عدد مقسوم‌الیه اول می‌باشد.

ورودی

در خط اول ورودی عدد t آمده و سپس در هریک از t سطر بعدی، یک مقدار n آمده که باید مسئله را برای آن حل بکنید.

$$1 \leq t \leq 100$$

$$4 \leq n \leq 1\,000$$

خروجی

در t سطر، پاسخ مربوط به هریک عد اعداد ورودی را چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه

2
4
20

خروجی نمونه

No
Yes