



UPC-A码的校对

题目描述

UPC (Universal Product Code, 通用产品代码) 是一种广泛使用的条形码系统, 主要用于美国和加拿大的零售商品。UPC 码通常用于标识商品, 使得在销售点 (POS) 系统中能够快速、准确地识别和记录商品信息。其主要有两种类型: UPC-A 和 UPC-E。

UPC-A 是最常见的 UPC 码格式, 由 12 位数字组成, 结构如下:

- 系统码 (1 位): 标识产品的类别或国家。
- 制造商代码 (5 位): 标识产品的制造商。
- 产品代码 (5 位): 标识具体的产品。
- 校验码 (1 位): 用于验证 UPC 码的有效性。

其中, 校验码用于验证 UPC 码的有效性。校验码的计算方法如下:

- 从左边开始, 将所有奇数位的数字相加。
- 将步骤 1 的结果乘以 3。
- 将所有偶数位的数字相加。
- 将步骤 2 和步骤 3 的结果相加。
- 用 10 减去步骤 4 的结果除以 10 的余数。如果余数为 0, 校验码为 0。

为了方便区分4种组成结果, 它们之间采用 - 连接, 如:

0-42526-01417-8。

现在, 你身旁出现了一堆 UPC-A 码, 其中有一些是UPC码是有问题的, 请你根据以上 UPC-A 码的规则, 判断出哪些是正确的 UPC-A 码, 哪些是错误的 UPC-A 码。

输入格式

第一行输入一个整数 n ，表示 UPC-A 码的个数。

接下来 n 行，每行输入一个 UPC-A 码。

输出格式

对于每个 UPC-A 码，输出一行，如果是正确的 UPC-A 码，输出 `Yes`，否则输出 `No`。

输入输出样例

输入 #1

```
5
0-42526-01417-5
0-42526-01417-6
0-42526-01417-7
0-42526-01417-8
0-42526-01417-9
```

输出 #1

```
No
No
No
Yes
No
```

说明/提示

计算0-42526-01417的校验码如下：

1. 前 11 位数字：0, 4, 2, 5, 2, 6, 0, 1, 4, 1, 7
2. 奇数位数字（位置 1, 3, 5, 7, 9, 11）：0, 2, 2, 0, 4, 7
3. 偶数位数字（位置 2, 4, 6, 8, 10）：4, 5, 6, 1, 1
4. 奇数位数字之和： $0 + 2 + 2 + 0 + 4 + 7 = 15$
5. 奇数位数字之和乘以 3： $15 \times 3 = 45$
6. 偶数位数字之和： $4 + 5 + 6 + 1 + 1 = 17$
7. 总和： $45 + 17 = 62$
8. 62 除以 10 的余数是 $62 \% 10 = 2$
9. 校验码： $10 - 2 = 8$

从上可知：正确的校验码为 8。UPC-A 码 0-42526-01417-8，因此第四个 UPC-A 码是正确的。

测评用例规模与约定

对于 30% 的数据， $1 \leq n \leq 10^2$ 。

对于 70% 的数据， $1 \leq n \leq 10^4$ 。

对于 100% 的数据， $1 \leq n \leq 10^6$ 。