

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА
Национален кръг, 23-25 април 2010 г., град Плевен

Група С, 7-8 клас

Задача С3. ВСИЧКИ ЦИФРИ

Нека е зададено естественото число N . Напишете програма **alldig**, която намира (най-малкото) единадесетцифрено естествено число P , което:

- се дели без остатък на N ;
- съдържа всички десетични цифри поне по веднъж;
- съдържа цифрата нула точно веднъж (разбира се, не на първо място).

Вход

От стандартния вход се въвеждат два реда, които съдържат само по едно естествено число N .

Изход

Запишете на стандартния изход два реда, всеки от които съдържа отговор за съответния входен ред, а именно:

- само намереното от Вас единадесетцифрено число P , отговарящо на изискванията;
- съобщението no, ако такова число не съществува.

Ограничения

$$1 \leq N < 10\,000\,000$$

Оценяване

Ако някой от изходните редове не е верен (съдържа „no”, а решение съществува, или обратно; или е изведено число, което не е единадесетцифрено, или има водеща нула, или не се дели на съответното N без остатък, или съдържа нулата повече от веднъж, или не съдържа някоя десетична цифра), тестовият пример не носи точки.

Ако и двата изходни реда дават правилен отговор („no” или число, което отговаря на всички условия, но, евентуално, не е най-малкото възможно), тестовият пример носи не по-малко от половината от предвидените точки.

Забележка: В половината от тестовите примери N не надвишава 100 (и за двата входни реда).

Пример

Вход

```
5200002
25
```

Изход

```
no
10123468975
```

Обяснение: Няма 11-цифрено число, което съдържа всички цифри поне по веднъж, нулата – точно веднъж и се дели на 5200002 без остатък; най-малкото 11-цифрено число, което изпълнява условията и се дели на 25, е 10123468975.