

Palindromic sentences

A *palindrome sentence* is a sentence that forms a palindrome when only the letters of the sentence are taken into account. All characters in the sentence that are not a letter (e.g. spaces and punctuation marks) are ignored. Furthermore, no distinction is made between uppercase and lowercase letters. An example of a palindrome sentence is "A man, a plan, a canal: Panama".

Input

The first line of the input contains an integer t that indicates how many test cases there are. The next t lines of input each contain one sentence.

Output

For each of the sentences from the input: (palindrome sentence) OR (not a palindrome sentence).

Example

Input:

```
2
A man, a plan, a camel: Panama!
A man, a plan, a canal: Panama!
```

Output:

```
not a palindrome sentence
palindrome sentence
```

Een *palindroomzin* is een zin die een palindroom vormt wanneer alleen de letters van de zin in rekening gebracht worden. Alle karakters uit de zin die geen letter zijn (bv. spaties en leestekens) worden dus genegeerd. Bovendien wordt ook geen onderscheid gemaakt tussen hoofdletters en kleine letters. Voorbeelden van palindroomzinnen zijn "Er is daar nog onraad, Sire." en "A man, a plan, a canal: Panama!".

Invoer

De eerste regel van de invoer bevat een natuurlijk getal t dat aangeeft hoeveel testgevallen er zijn. De volgende t regels van de invoer bevatten elk een zin.

Uitvoer

Schrijf voor elk van de zinnen uit de invoer uit of het palindroomzinnen zijn (palindroomzin) of niet (geen palindroomzin).

Voorbeeld

Invoer:

5

Er is daar nog onraad, Sire.

A man, a plan, a camel: Panama!

A man, a plan, a canal: Panama!

Nora bedroog, o zo goor, de baron.

Nora bedroog, o zo gaar, de baron.

Uitvoer:

palindroomzin

geen palindroomzin

palindroomzin

palindroomzin

geen palindroomzin