

1. Digits Remix 7 pts

Problème :

Après avoir bien discuté durant le dernier colloquium du LIP6 sur la cryptographie, vous avez demandé un moyen pour rester en contact avec votre nouvel ami, qui vous a donc laissé une note :

Salut, ami du colloq' !

J'ai remplacé chacun des chiffres de mon numéro de téléphone par sa représentation française en lettres majuscules (ainsi les chiffres de 0 à 9, donnent dans l'ordre "ZERO", "UN", "DEUX", "TROIS", "QUATRE", "CINQ", "SIX", "SEPT", "HUIT" et "NEUF"), puis mixé toutes ces lettres de façon à produire une chaîne S

À toi maintenant de décrypter cette chaîne S, pour trouver les chiffres composant mon numéro de téléphone. Tu m'appelleras ... si tu peux !

Petit Indice : Mon numéro de téléphone se compose de chiffres rangés dans l'ordre croissant.

Amicalement,

— Toto, le DJ Cryptologue

Vous souhaitez appeler votre ami pour lui montrer à quel point ça manière de donner son numéro est "amusante", mais pour cela vous devez d'abord déchiffrer son énigme. À vous de jouer !

Input :

La première ligne de l'input donne le nombre de cas d'utilisation C.

Chacune des C lignes suivantes contient la chaîne S, en lettres majuscules (chaîne contenant les caractères ASCII de 'A' à 'Z').

Output :

Pour chaque cas d'utilisation, l'output contient une ligne au format "Cas #x: y", où x est le numéro du cas d'utilisation (en commençant par 1) et y est une chaîne composée des chiffres [0-9]: le numéro de téléphone trouvé.

Limites :

$50 \leq C \leq 200$

$2 \leq \text{Taille de S} \leq 1000$

Garantie: Une seule réponse possible pour chaque cas d'utilisation.

Exemple :

```
input
-----
4
EERNZUDOUX
UXSDEHUEUIIRTAQTX
ETUUNANUQR
RITOS
```

```
Output
-----
Cas #1: 012
Cas #2: 2468
Cas #3: 114
Cas #4: 3
```