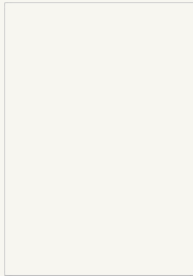


Handphone Baru

Batas Waktu	1 detik
Batas Memori	16 MB

Pak Agri baru saja membeli handphone baru. Sayangnya, Pak Agri belum terbiasa dengan *keypad* handphone barunya tersebut. Pak Agri biasanya menggunakan handphone dengan *keypad* QWERTY seperti pada komputer miliknya, sedangkan handphone baru tersebut memiliki *keypad* jenis T9, seperti terlihat pada gambar berikut.



Pada *keypad* jenis ini, untuk menampilkan huruf 'b', misalnya, maka kita harus menekan tombol 2 dua kali. Sedangkan untuk huruf z, kita harus menekan tombol 9 empat kali. Spasi dibuat dengan menekan tombol 0. Bantulah Pak Agri untuk menentukan tombol yang mana saja yang harus ditekan untuk menulis pesan yang diinginkannya.

Format Masukan

Baris pertama berisi bilangan bulat n , $1 \leq n \leq 100$. Dibawahnya terdapat n buah baris berisi string pesan yang ingin ditulis oleh Pak Agri. Pesan ini hanya berisi karakter huruf kecil serta spasi. Panjang pesan maksimal adalah 1000 karakter.

Format Keluaran

Keluaran berisi n buah baris berisi urutan tombol yang harus ditekan untuk menghasilkan pesan pada input. Jeda antar penekanan tombol yang sama ditunjukkan dengan spasi.

Contoh Masukan

```
4
hi
selamat pagi
apa kabar
sampai jumpa
```

Contoh Keluaran

```
44 444
77773355526280724 444
2720552 22 2777
777726724440588672
```