

## DP - Top Scorer (A32)

Kandy sedang bermain sebuah game side-scrolling. Pada game ini, ada sejumlah monster yang datang menghadang player. Setiap monster dapat dihindari atau dilawan. Jika dihindari, maka player tidak mendapat skor. Jika dilawan dan player menang, maka ia mendapat skor 100 poin.

Karakter yang digunakan Kandy sangatlah kuat, sehingga ia dapat melawan monster apapun dan menang, tapi setiap selesai bertarung, kekuatannya menurun. Karena itu, monster yang dapat ia lawan (dan menangkan) berikutnya haruslah yang lebih lemah dari sebelumnya. Misalnya pada suatu level terdapat monster dengan kekuatan lv 3, lv 5, lv 4, lv 1, maka sebaiknya Kandy melewati monster pertama (lv 3) dan melawan monster-monster berikutnya (lv 5, lv 4, lv 1), sehingga ia mendapat skor 300 poin. Jika ia melawan monster pertama, maka monster berikutnya yang sanggup ia lawan hanyalah yang terakhir, sehingga ia hanya mendapat skor 200 poin.

Pada game ini, level monster tidak dicantumkan secara eksplisit, namun dapat diketahui dari namanya. Level monster dihitung berdasarkan kemunculan huruf konsonan(a, i, u, e, o) pada namanya. Huruf 'a' bernilai 1, huruf 'i' bernilai 10, huruf 'u' bernilai 100, huruf 'e' bernilai 1.000, dan huruf 'o' bernilai 10.000.

Bantulah Kandy untuk menentukan berapa skor maksimal yang dapat ia capai pada suatu level permainan !

### Spesifikasi Input

Input diawali dengan sebuah bilangan bulat  $N$  ( $1 \leq N \leq 10.000$ ) yang menunjukkan jumlah monster.  $N$  baris berikutnya masing-masing berisi sebuah nama monster (hanya mengandung huruf a-z kecil, tanpa spasi, panjangnya maksimal 20 karakter).

### Spesifikasi Output

Keluarkan skor maksimal yang mungkin didapat oleh Kandy.

#### Contoh Input

```
5
haunter
sudowoodo
dragonair
muk
bat
```

#### Contoh Output

```
400
```

*Penjelasan I/O: Level "haunter" adalah  $1+100+1.000=1.101$ . Level "sudowoodo" adalah  $100+4*10.000=40.100$ . Level "dragonair" adalah 10.012, level "muk" adalah 100, level "bat" adalah "1". Skor 400 didapat dengan melewati haunter dan melawan monster sisanya.*

*Hint: Gunakan teknik dynamic programming, mirip soal LIS*