

El emperador de 'words'

Andreu y Berto tienen un programa en una conocida cadena de radio. En él programa tienen un concurso que llaman 'words'. En el concurso Andreu propone una palabra y Berto tiene que proponerle otra que esté de algún modo relacionada con la palabra original.

Recientemente han ido a una entrevista a la tele, al programa de David, quien con malas artes le ha arrebatado a Berto el título de *emperador de 'words'*. Berto se ha negado a volver a jugar hasta que Andreu deje claras unas reglas para la valoración de las palabras propuestas por los concursantes.

Después de mucho discutir, han acordado las siguientes reglas:

- Por cada letra que esté presente en la palabra original: 1 punto.
- Por cada secuencia de dos letras que este presente en la palabra original: 2 puntos.
- Por cada secuencia de tres letras que esté presente en la palabra original: 3 puntos.
- Y así sucesivamente.
- Una palabra quedará descalificada, con una puntuación final de -1 si se ha copiado mucho de la palabra original, esto Andreu lo decidirá con un número, que indicará la longitud máxima de esa secuencia que puede coincidir entre palabras.
- Si la palabra propuesta es más corta que el número queda también descalificada.
- Cada secuencia solo puede contar una única vez.

A estas secuencias de n-elementos, les llamamos n-gramas, un 1-grama es una única letra, un 2-grama son dos letras, etc.

Siguiendo estas reglas:

- n=3 palabra_original=nevera, tetera estaría descalificada por tener un 3-grama en común con nevera.
- n=4 palabra_original=nevera, tetera obtendría 10 puntos (a, e, r), (ra, er), (era)

- n=4 palabra_original=nevera, palabra obtendría 4 puntos (a, r), (ra)

Esto es un juego competitivo, por tanto varios participantes pueden participar con sus palabras. Tu tarea es implementar un programa que permita juzgar las palabras propuestas, calcule los puntos de cada palabra, y muestre el ránking de las palabras ordenado por puntos.

Entrada:

La entrada consiste en una única línea de texto que tiene primero el número de Andreu, a continuación la palabra propuesta por Andreu, seguida por las palabras que concursan.

```
n palabra_original palabra_propuesta_1 palabra_propuesta_2 ...
```

Salida

Se procederá a imprimir en orden descendente de puntuación la palabra y su puntuación. En caso de empate, se debe de seguir el orden en el que hemos recibido las palabras

Ejemplos

Entrada

```
1 maneras nevera
```

Salida:

```
nevera -1
```

Entrada

```
1 nevera tetera
```

Salida:

```
tetera -1
```

Entrada

```
2 nevera horno
```

Salida:

```
horno 2
```

Entrada

3 nevera eva

Salida:

eva 5

Entrada

4 nevera tetera tartera

Salida:

tetera 10

tartera 10

Entrada

3 nevera tetera frigorifico

Salida:

frigorifico 1

tetera -1

Entrada

4 nevera tetera frigorifico

Salida:

tetera 10

frigorifico 1

Puntuación

- **Test 1 (20 puntos):** Calcula bien la puntuación de 1-gramas de 1 palabra
- **Test 2 (30 puntos):** Calcula bien la puntuación de 2-gramas de 1 palabra
- **Test 3 (50 puntos):** Calcula bien la puntuación de n-gramas ($n \leq 100$) de m palabras ($m \leq 100$)