

Código Morse

El código Morse es un método para transmisión a larga distancia de información textual sin usar los símbolos usuales. Así, La información es representada con un alfabeto más simple, binario, compuesto de cortos y largos *beeps*. El *beep* corto es llamado *dih*, y el *beep* largo es llamado *dah*. Por ejemplo, el código para la letra O es *dah dah dah* (tres *beeps* largos). En realidad, ya que la codificación no es libre de prefijos, también hay un tercer símbolo, el cual es *silencio*. El código entre dos letras en un *silencio simple* y el código entre dos palabras en un *silencio doble*.

Te han asignado el trabajo de traducir un mensaje en código Morse. La señal ya ha sido digitalizada de la siguiente manera: *dih* es representada por un punto (.), *dah* es representado por un guión (-). Los silencios simples y dobles son representados por un solo carácter de espacio y dos caracteres de espacio, respectivamente.

La siguiente tabla representa el código Morse de todos los caracteres que tu programa necesita reconocer:

Symbol	Code	Symbol	Code	Symbol	Code	Symbol	Code	Symbol	Code	Symbol	Code
A	.-	J	.-.-.-	S	...	1	.-.-.-.	:	.-.-.-.	:	.-.-.-.
B	-...-	K	-.-	T	-	2	..--.	;	-.-.-.	;	-.-.-.
C	-.-.-	L	.-.-.	U	..-	3	...--	?	..--.	=	..--.
D	-..	M	--	V	...-	4-	'	..--.	+	..--.
E	.	N	-.	W	.-.-	5	!	-.-.-.	-	-.-.-.
F	..-.	O	---	X	-.-.-	6	-....	/	-.-.-.	_	-.-.-.
G	--.	P	.-.-.	Y	-.--	7	-.-.-.	(..--.	"	..--.
H	Q	--.-	Z	--..	8	---..)	-.-.-.	@	-.-.-.
I	..	R	.-.	0	-----	9	-----.	&	..-..		

Entrada

La primera línea de entrada indica el número de mensajes que se quieren descifrar. Cada uno es una secuencia de caracteres, en los cuales se incluyen puntos, guiones y espacios. La longitud máxima de un mensaje es 2000.

Salida

La salida consta de un párrafo para cada mensaje. El párrafo correspondiente al n-ésimo mensaje empieza con la cabecera "Message #n", en una sola línea. La frase descifrada del mensaje es después impresa en una sola línea. Dos párrafos están separados por una línea de salto. Las frases se deben imprimir en mayúscula.

Ejemplo de Entrada

```
2
... --- ...
-----
```

Ejemplo de Salida

Message #1
SOS

Message #2
JOB DONE ? FINE!