
Criptocésar

P75810_es

Olimpiada Informática Española — Final 2007 (2007)

Desencriptar los mensajes secretos de los centuriones romanos es muy sencillo, especialmente si el destinatario de los mismos es el César. Un mensaje es una secuencia de letras mayúsculas. Cada centurión encripta sus mensajes utilizando su clave secreta c (un número del 1 al 25) del siguiente modo: cada letra del mensaje se substituye por la letra que queda c posiciones más a la derecha en el alfabeto inglés. Entendemos que la letra que sigue a la 'z' es la 'A'.

Como miembro de la RIOR (Resistencia Ibérica contra la Ocupación Romana) tu cometido es desencriptar los mensajes robados a los mensajeros romanos mientras éstos estaban ocupados yendo de tapas. Es muy poco lo que se conoce de los mensajes interceptados: lo único que se sabe es que, por decreto imperial, todos los centuriones deben acabar sus mensajes con un AVECAESAR.

Entrada

La primera línea contiene el número n de mensajes capturados. Cada una de las n líneas siguientes contiene un mensaje encriptado. Los mensajes contienen exclusivamente entre 9 y 1000 letras mayúsculas, y acaban en punto. Se sabe que $n < 10000$.

Salida

Escribe exactamente n líneas. Cada una de las línea debe contener el mensaje desencriptado correspondiente. No escribas los puntos.

Ejemplo de entrada 1

```
5
GBKIGKYGX.
DMVQDQLQDQKQIDMKIMAIZ.
HJMDOPMDOZNVGPOVIOVQZXVZNVN.
YZABCDEFGHIJKLMNQRSTUWXYZTCAYCQYP.
NKLVOKBBYJKVKJYBBKOVKLNKFKOMKOCKB.
```

Ejemplo de salida 1

```
AVECAESAR
VENIVIDIVICIAVECAESAR
MORITURITESALUTANTAVECAESAR
ABCDEFGHIJKLMNQRSTUWXYZAVECAESAR
DABALEARROZALAZORRAELABADAVECAESAR
```

Ejemplo de entrada 2

```
0
```

Ejemplo de salida 2

Información del problema

Autor : Omer Giménez
Generación : 2014-02-03 10:18:19