
Sumar dígitos multiplicados por posición

X93976_es

Escribe un programa que lea números por la entrada y escriba el resultado de sumar cada dígito multiplicado por su posición. Entendemos que el dígito de más peso está en la posición 1, el siguiente dígito de más peso está la posición 2, y así sucesivamente. Por ejemplo, dado el número 785902, el programa escribirá 86, que es el resultado de evaluar $1 \times 7 + 2 \times 8 + 3 \times 5 + 4 \times 9 + 5 \times 0 + 6 \times 2$.

Entrada

La entrada tiene un número arbitrario de casos. Cada caso contiene un natural positivo en una línea.

Salida

Para cada caso, hay una línea con el correspondiente número resultante de sumar cada dígito multiplicado por su posición.

Ejemplo de entrada 1

```
35102
785902
1010101
101010
1010101
10101
30219834
410938
999999999
999999
113311
13221
2
3
123456789
```

Ejemplo de entrada 2

```
4289384
46930887
81692778
14636916
57747794
24238336
19885387
49760493
96516650
89641422
25202363
50490028
83368691
2520060
44897764
67513927
```

Ejemplo de salida 1

```
26
86
16
9
16
9
159
105
324
189
35
26
2
3
285
```

```
65180541
40383427
4089173
3455737
35005212
21595369
94702568
26956430
36465783
61021531
78722863
33665124
45174068
68703136
1513930
1979803
15634023
```

```
35723059
69133070
25898168
59961394
89018457
28175012
56478043
31176230
53377374
59484422
14544920
8413785
56898538
34575199
73594325
49798316
38664371
```

Ejemplo de salida 2

```
159
215
229
178
228
155
230
178
141
119
112
131
194
54
223
178
117
154
132
148
73
212
184
136
198
80
176
128
171
133
89
137
99
164
103
224
192
185
97
149
99
182
141
128
149
232
220
156
192
156
```

Observación

No se pueden utilizar métodos de almacenaje masivo de información (como `strings` o vectores). Leer los números de entrada uno a uno en variables de tipo `int`, por ejemplo con `cin >> a`, y solucionar el problema manipulando los enteros con operaciones básicas `+`, `-`, `*`, `/` y `%`.

Evaluación sobre 10 puntos:

- Solución lenta: 5 puntos.
- Solución rápida: 10 puntos.

Entendemos por solución rápida una que es correcta, de coste lineal y capaz de superar los juegos de pruebas públicos y privados. Entendemos como solución lenta una que no es rápida, pero es correcta y capaz de superar los juegos de prueba públicos.

Información del problema

Autor : PRO1

Generación : 2023-11-02 07:23:16

© *Jutge.org*, 2006–2023.

<https://jutge.org>