

# Problema P13: concurso de aritmética (cifras y letras)

DLSI

## 1. Descripción

En una prueba del concurso “cifras y letras” se pide a cada participante que calcule el valor más cercano a uno dado  $R$  que puede obtenerse a partir de una lista de números enteros positivos  $n_1, n_2, \dots, n_N$ . Para ello pueden usarse sólo los valores dados (todos o una parte de ellos) y operaciones aritméticas simples entre ellos o sus resultados: la suma  $x+y$ , el producto  $xy$ , la diferencia  $x-y$  (sólo si  $x$  es mayor que  $y$ ) y el cociente  $x/y$  (sólo si el resultado es entero).

## 2. Instrucciones

Escribe una clase pública P13 que contenga una función pública llamada `int best(String[] data)` que calcule el valor más próximo que puede obtenerse a  $R$  (si hay dos valores igualmente próximos, cualquiera de ellos será aceptable). La entrada consiste en un número arbitrario  $N + 1$  de cadenas. La primera `data[0]` representa el valor objetivo  $R$  y el resto, los  $N$  enteros que pueden usarse. Por ejemplo, una entrada posible es `{"100", "3", "5", "3", "5"}` y la salida correspondiente es 90.