

### 3. FRACCIONES

Fuente: Olimpiadas argentinas de Informática.

Elabore un programa tal que dadas varias fracciones, las ordene en forma ascendente y halle la suma de ellas expresada como una fracción irreducible.

#### ENTRADA

Un archivo de texto cuyo nombre se dará como un parámetro en la línea de comandos del DOS (o con la opción Run | Arguments del compilador de C). En el archivo aparecerá la información de varios conjuntos de fracciones que deben ser ordenados y sumados.

Para cada conjunto de fracciones aparecerá una línea con el número  $n$  de fracciones  $1 \leq n \leq 10$ . Luego seguirán  $n$  líneas con el numerador y el denominador de las  $n$  fracciones. Todos los numeradores y denominadores serán diferentes de cero y menores o iguales que 50000.

Una línea con un cero indicará el final del archivo.

Ejemplo de entrada:

```
4
7 8
7 12
3 20
5 16
3
7 10000
9 20000
49 40000
0
```

#### SALIDA

Para cada conjunto de fracciones se debe imprimir el número de conjunto, las fracciones leídas del archivo de texto, las fracciones ordenadas en orden ascendente y la suma expresada como un fracción irreducible.

La salida correspondiente al ejemplo de la entrada anterior es la siguiente:

```
Conjunto de fracciones: 1
Fracciones leídas:
7/8 7/12 3/20 5/16
Fracciones ordenadas ascendentemente:
3/20 5/16 7/12 7/8
Suma: 461/240
```

```
Conjunto de fracciones: 2
Fracciones leídas:
7/10000 9/20000 49/40000
Fracciones ordenadas ascendentemente
9/20000 7/10000 49/40000
Suma: 19/8000
```