

### La criba de Eratóstenes (s. III a.C.)

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40  |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50  |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60  |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70  |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80  |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90  |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

Hace mucho tiempo, vivió en la antigua Grecia Eratóstenes, matemático que ideó un procedimiento muy sencillo para obtener los **números primos**. Consistía en ir tachando aquellos que son múltiplo los anteriores, y que no hayan sido marcados de una lista tan extensa como deseemos (50, 100, 200,...).

Empezaríamos así:

- ✓ El 2 es primo; empezamos eliminando los números que son múltiplo de 2. Por ejemplo: 4, 6, 8,...
- ✓ El siguiente número que queda libre (es primo) es el 3. Tachamos los que son múltiplo de 3, y aún no han sido marcados. Por ejemplo: 9, 15, 21,...
- ✓ El siguiente número que no ha sido tachado es el 5 (primo también). Eliminamos después sus múltiplos. Por ejemplo: 25, 35,...

Continuamos sucesivamente hasta donde se pida.

Finalmente, los números que quedan sin tachar forman el conjunto de números primos menores que el mayor de la lista inicial (en el ejemplo anterior, habríamos obtenido los números primos menores que 100).