

Dividiendo la ganancia

(tiempo límite: 1 segundo)

Como a mucha gente en este país, a Lucia y a Felipe les toca rebuscar el sustento diario y, también como muchos otros, optaron por hacer malabares en los semáforos esperando entretener a los conductores de paso y obtener así una pequeña retribución económica a cambio. Para ahorrarse el trabajo de dividir lo recogido en cada “función” Lucia y Felipe decidieron que era más práctico juntar lo recogido durante todo el día y solo al final dividir el total. El problema es que al final de la jornada terminan con una bolsa llena de monedas (nadie da billetes) y no siempre es fácil dividirla mitad y mitad de manera exacta.

Entrada

La entrada comienza con un número entero que corresponde a la cantidad de casos de prueba (no mayor a 100). Cada caso de prueba comienza con un número m que corresponde a la cantidad de monedas recogidas, no más de 200. Las siguientes m líneas contienen un valor entero positivo no mayor a 500 que corresponde al valor de cada moneda.

Salida

Por cada caso de prueba se debe mostrar en una única línea la mínima diferencia (en valor absoluto) que resulta de la repartición de monedas correspondiente.

Ejemplo de entrada

```
2
3
2
3
5
4
1
2
4
6
```

Ejemplo de salida

```
0
1
```