Problema B – Boca de urna

Justo en este momento se están desarrollando las elecciones presidenciales en Nlogonia. Para que un candidato gane en primera vuelta debe obtener más votos que cada uno de los otros candidatos. Pero con eso no alcanza: además, debe obtener al menos el $45\,\%$ de todos los votos, o al menos el $40\,\%$ de todos los votos y al menos un $10\,\%$ más de votos que cada uno de los otros candidatos. Si ningún candidato gana en primera vuelta, se realiza una nueva elección en segunda vuelta.

Benicio es un periodista político de Nlogonia que siempre quiere tener la primicia. Por eso recolectó información de las encuestas de boca de urna, y quiere saber si de acuerdo a esos datos algún candidato gana en primera vuelta o, por el contrario, hay segunda vuelta. Benicio necesita decidir esto con urgencia antes de que alguien le saque la primicia. ¿Pueden ayudarlo?

Entrada

La primera línea contiene un entero N que indica la cantidad de candidatos $(2 \le N \le 10)$. La segunda línea contiene N enteros V_i que representan las cantidades de votos obtenidos por cada uno de los candidatos $(0 \le V_i \le 1000 \text{ para } i = 1, 2, ..., N)$. Al menos un candidato obtuvo al menos un voto y no hay dos candidatos con la misma cantidad de votos.

Salida

Imprimir en la salida una línea conteniendo un dígito que representa si hay o no ganador en primera vuelta. Si hay ganador en primera vuelta el dígito debe ser "1"; caso contrario (es decir, si hay segunda vuelta) el dígito debe ser "2".

Entrada de ejemplo	Salida para la entrada de ejemplo
2	1
60 40	

Entrada de ejemplo	Salida para la entrada de ejemplo
3	1
16 28 21	

Entrada de ejemplo	Salida para la entrada de ejemplo
3	2
42 23 35	

Entrada de ejemplo	Salida para la entrada de ejemplo
3	2
297 302 401	