Eleições

Por Leopoldo Taravilse, Universidad Nacional de La Plata Argentina

Timelimit: 1

Agora eleições presidenciais estão sendo realizadas em Noglônia. Para um candidato ganhar no primeiro turno, ele deve obter mais votos do que cada um dos outros candidatos. Mas isso não é suficiente: ele também deve obter pelo menos 45% de todos os votos, ou, pelo menos, 40% de todos os votos e pelo menos 10% a mais de votos do que cada um dos outros candidatos. Se nenhum candidato vence no primeiro turno, uma nova eleição é realizada como um segundo turno.

Benício é um jornalista político em Noglônia, e ele sempre quer ser o primeiro a ter as notícias. É por isso que ele coletou informações a partir de pesquisas, e quer saber se de acordo com estes um dos candidatos vai ganhar no primeiro turno, ou, pelo contrário, haverá um segundo turno. Benício precisa decidir isso com pressa, antes que alguém solte a noticia antes dele. Você pode ajudá-lo?

Entrada

A primeira linha contém um número inteiro N, que representa o número de candidatos ($2 \le N \le 10$). A segunda linha contém N números inteiros Vi que representam a quantidade de votos obtidos por cada um dos candidatos ($0 \le Vi \le 1000$ para i = 1, ..., N). Pelo menos um candidato obteve um voto, e não existem dois candidatos com o mesmo número de votos.

Saída

Imprima uma linha contendo um único dígito, indicando se há um vencedor no primeiro turno ou não. Se houver um vencedor no primeiro turno, o digito deve ser '1'; caso contrário (isto é, no caso de haver um segundo turno) o dígito deve ser '2'.

Exemplos de Entrada	Exemplos de Saída
2	1
60 40	
3	1
16 28 21	
3	2
42 23 35	

Torneo Argentino de Programación — ACM-ICPC 2013