

---

## Partició

X59362\_ca

---

Diem que un vector  $V$  té una **partició** si i només si es pot dividir en dues parts tals que la suma de cadascuna de les parts sigui igual a la suma de l'altra. Per dividir entenem que podem separar el vector en dues parts, tal que si tornem a unir-les, tornem a tenir el vector original (com si el talléssim per una posició).

Feu la funció `particio(V)` tal que, donat un vector d'enters  $V$ , torni cert si i només si  $V$  té una partició.

Per exemple, si tenim:

$$V = 4 \ 3 \ 2 \ 5 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1$$

la funció tornarà `True` ja que hi ha una partició del vector  $V$ :  $[4, 3, 2]$  i  $[5, 1, 1, 1, 1]$  tal que la suma de cadascuna de les parts és 9. En canvi, si tenim:

$$V = 1 \ 3 \ 2 \ 5$$

la funció tornarà `FALSE`, ja que no hi ha cap partició tal que la suma de totes dues parts sigui igual. Per exemple, si partim el vector en:  $[1]$  i  $[3, 2, 5]$ ,  $[1, 3]$  i  $[2, 5]$  o  $[1, 3, 2]$  i  $[5]$ , la suma de cadascuna de les parts és diferent.

## Observació

Només cal que enviïs el fitxer amb la funció (i les funcions auxiliars que hagi fet) que et demanem i prou. El fitxer `main.py` et pot servir per a fer la teva solució, però no cal que n'enviïs el contingut.

## Entrada

Un vector  $V$  d'enters.

## Sortida

`True` si i només hi ha una partició del vector  $V$ .

### Exemple d'entrada 1

1 3 2 5

### Exemple de sortida 1

False

### Exemple d'entrada 2

4 3 2 5 1 1 1 1

### Exemple de sortida 2

True

## Informació del problema

Autor : Jaume Baixeries

Generació : 2020-10-10 17:58:26

© Jutge.org, 2006–2020.

<https://jutge.org>