
Permutació d'un vector**X38440_ca**

Donat un vector de reals p , fes un procediment amb la següent capçalera:

vector <double> permutacio (*vector* <double> & p)

que calculi una permutació del vector p . Cal fer-ho de la següent manera:

1. Calcularem un nombre aleatori amb la funció *rand*. Aquest nombre ha d'estar entre 0 i $N - 2$, on N és la mida de p . Sigui $i = \text{rand}()$.
2. Intercanviem l'element p_i amb l'element p_{N-1} .
3. Procedim a fer el mateix que en el primer pas, però ara limitem més el nombre aleatori, que ha d'estar entre 0 i $N - 3$, i intercanviarem l'element que doni la funció *rand*() amb l'element p_{N-2} .
4. Farem això mentre hi hagi elements a intercanviar.

Cal escriure només la funció. El programa principal serà ignorat. Assumiu que en el programa principal s'ha iniciat la funció *srand* amb paràmetre 2.

Entrada

La funció tindrà com a paràmetres un vector de reals: p .

Sortida

Una permutació d' p .

Exemple d'entrada 1

9
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Exemple de sortida 1

4 5 1 3 2 9 6 8 7

Exemple d'entrada 2

2
1 2

Exemple de sortida 2

2 1

Exemple d'entrada 3

22
50 20 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

Exemple de sortida 3

20 5 15 19 2 1 13 10 18 16 12 9 17 4 11 50 6 8 14 20 3
16 17 18 19 20

Informació del problema

Autoria: Jaume Baixeries

Generació: 2026-01-25T15:47:41.666Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>