pb Frecuencias

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Puntos |  | Límite de memoria | 4MB |
| Límite de tiempo (caso) | 0.25s | Límite de tiempo (total) | 60s |

**Descripción**

Cierta escuela realiza cuestionarios para conocer al profesor favorito de los alumnos. Y lo realiza de la siguiente manera; a cada profesor se le asigna un número posteriormente a cada alumno se le pregunta cual es su profesor favorito, posteriormente, se calcula una tabla de frecuencia indicando en cada profesor cual es la cantidad de alumnos que lo eligieron.

**Problema**

Escribe un programa que ayude a la escuela a escribir la tabla de frecuencias.

**Entrada**

En la primera línea el número “P” que indica la cantidad de profesores que tiene la escuela donde 1<=P <= 100 y el número “n” que indica la cantidad de alumnos en la escuela donde 1<=n<=1000. en la siguiente línea habrán “n” números que representan el número de profesor favorito “F” de cada alumno donde 1<=F<=P.

**Salida**

Deberá haber “P” cantidad de líneas y en cada una dos números separados por un guión, el primer número será el número del profesor y el segundo número la cantidad de alumnos que lo eligieron.

**Consideraciones**

Tu programa se evaluará con varios casos de prueba.

**Ejemplos**

| **Entrada** | **Salida** | **Descripción** |
| --- | --- | --- |
| 4 10  1 1 2 1 1 2 3 2 3 4 | 1-4  2-3  3-2  4-1 | Case #1: |
| 4 8  1 2 4 1 2 4 1 2 | 1-3  2-3  3-0  4-2 | Case #2: |

*Fuente: Curso de Profesores*

Problema subido por: [CursoProfesores](https://omegaup.com/profile/CursoProfesores/)

| **ID** | **Status** | **Porcentaje** | **Penalty** | **Lenguaje** | **Memoria** | **Tiempo** | **Detalles** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Nuevo envío](https://omegaup.com/arena/problem/pb-Frecuencias#problems/new-run) | | | | | | | | |
| 01fd6185 | Error de compilación | — | — | cpp | 0.00 | 0.00 |  |  |
| 3cb813c9 | Respuesta correcta | 100.00% | 0 | cpp | 1.82 | 0.00 |  |  |
| **Envíos** | | | | | | | |

<https://omegaup.com/arena/problem/pb-Frecuencias#problems>

#include <stdio.h>

using namespace std;

int main() {

int P, n;

scanf("%d %d",&P, &n );

int arr[n];

for(int i = 0; i < n; i++) {

scanf("%d",&arr[i]);

}

int frec[P];

for(int i = 0; i <= P; i++) {

frec[i] =0 ;

}

for(int i = 0; i < n; i++) {

frec[arr[i]]++;

}

for(int i = 1; i <= P; i++) {

printf("%d-%d\n", i, frec[i]);

}

// getch();

return 0;

}