

---

## Test

X21943\_es

---

Escribid un programa que lea las respuestas de unos estudiantes a un test y genere un listado de los participantes ordenado según los criterios que se especifican más abajo.

A partir de las respuestas correctas a las preguntas del test y las hechas por el estudiante, su resultado se puede describir con un par de números que representan, respectivamente, el número de aciertos y de errores en las preguntas del test. Cada acierto suma dos puntos mientras que cada error resta uno. Las preguntas sin responder no afectan a la nota del estudiante.

Se quiere que el listado de alumnos aparezca ordenado por nota obtenida, de mejor a peor. En caso de misma nota, aparecerán antes los alumnos que hayan tenido menos errores. Finalmente, si aún persiste el empate, los estudiantes aparecerán ordenados lexicográficamente por nombre.

Para resolver este ejercicio, completad el siguiente código, sin modificar nada de lo ya escrito.

```
.....
.....

struct Student {
    string name;
    int right;
    int wrong;
};

.....
.....

int main() {
    int m;
    cin >> m;
    vector<int> answer = read_right_answers(m);
    int n;
    cin >> n;
    vector<Student> v = get_info_test(answer, n);
    sort(v.begin(), v.end(), cmp);
    write_results(v);
}
```

**Puntos examen:** 3.50 **Parte automática:** 40.00%

## Entrada

La entrada está formada por dos partes:

- En la primera aparece un entero  $m$ , mayor que cero, que es el número de preguntas del test. A continuación siguen  $m$  números entre uno y cuatro que identifican las respuestas correctas a las preguntas.

- La segunda parte comienza con un entero  $n$  no negativo, seguido por la información de  $n$  estudiantes. La información de un estudiante está formada por su nombre y sus  $m$  respuestas al test, que son números entre cero y cuatro. El cero se usa para representar una pregunta no respondida.

## Salida

La salida es el nombre, número de aciertos y errores de los estudiantes de la entrada, uno por línea, y ordenados según la nota obtenida, de mayor a menor. En caso de empate, aparecerán ordenados por número de fallos de menor a mayor. Finalmente, si aún persiste el empate, aparecerán ordenados lexicográficamente por nombre.

### Ejemplo de entrada 1

```
11
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

5
Juan 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 0
Nuri 1 1 1 1 1 1 4 3 0 0 0
Tomas 1 1 1 1 1 1 1 1 3 3 2
Gael 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0 0
Rita 1 1 1 1 1 1 1 1 3 3 3
```

### Ejemplo de entrada 2

```
8
1 2 3 4 1 2 3 4

7
Juan 0 1 0 3 1 3 3 3
Xavi 1 2 3 4 0 2 3 4
Fran 1 2 3 1 2 3 3 4
Neus 1 2 3 4 0 2 3 4
John 2 2 2 4 1 2 3 4
Alba 1 2 3 4 2 2 1 4
Mary 0 0 0 4 1 2 3 4
```

### Ejemplo de salida 1

```
Rita 8 3
Tomas 8 3
Juan 7 3
Gael 5 0
Nuri 6 2
```

### Ejemplo de salida 2

```
Neus 7 0
Xavi 7 0
Mary 5 0
Alba 6 2
John 6 2
Fran 5 3
Juan 2 4
```

## Información del problema

Autor : Pro1

Generación : 2021-06-10 07:40:39

© Jutge.org, 2006–2021.

<https://jutge.org>