

La playa se ocupa por grupos de la siguiente manera:

[illegible][illegible]

- 1) Se fija una celda inicial pretendida que debe estar ocupada por arena sin personas.
- 2) Se ingresa una cantidad de personas (7 en el ejemplo) **a ubicarlas lo más cerca posible de esa celda inicial.**
- 3) **Los grupos no deben hacer contacto** pues hace falta asegurar un pasillo para ingresar o egresar del agua y guardar la distancia social.
- 4) Si alguna de las condiciones anteriores no se cumplen, **se intenta encontrar un lugar lo más cerca del agua que sí las cumpla.** Si el intento fracasa se rechaza la operación y el grupo deberá buscar ubicarse en otro balneario.

Entrada de datos (**formato obligatorio**):

1. Cantidad de **filas** y de **columnas** (si alguna está fuera de límites se debe cancelar la ejecución). En el ejemplo: "9 9" (sin las comillas).
 2. La matriz con el mapa agua – arena (ver la figura inicial).
 3. Los grupos en formato: **fila inicial – columna inicial – cantidad**:
 1. En el ejemplo, la figura de arriba sería la consecuencia de la entrada de la derecha:
 2. "4 3 7" ubica en la fila 4, columna 3 a 7 personas del primer grupo.
 3. "3 6 6" ubica el 2º grupo.
 4. La entrada termina con cantidad 0.
 4. **Deben utilizarse subprogramas para la lectura de los datos, los cálculos intermedios y para mostrar los resultados, reduciendo el tamaño de cada unidad de programa lo más que se pueda. También debe evitarse el uso de variables globales para eliminar el acoplamiento. No es opcional.**
- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | 5 | 2 |
| | 7 | | | | 1 |
| | 4 | 1 | 2 | | 4 |
| | 6 | 3 | 5 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Se desea saber el porcentaje de arena libre al finalizar la ejecución y el mapa correspondiente. (En el ejemplo $53/66 = 80,3\%$)

9	9								
0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
0	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	-1
0	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	3	7							
3	6	6							
0	0	0							

				5	2			
	7				1	3		
	4	1	2		4	6		
	6	3	5					