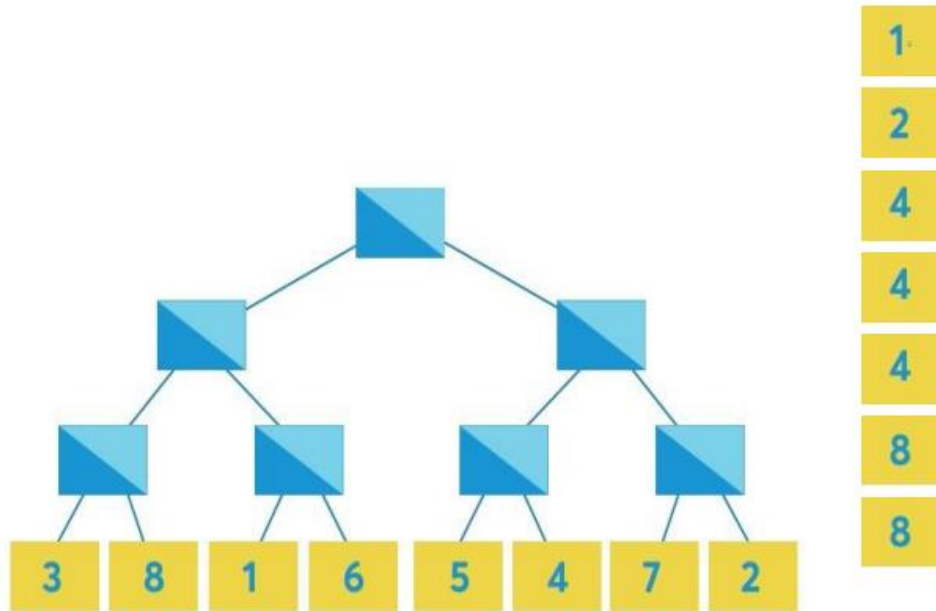


#### Ejercicios semana 4

Ana observó un campeonato de esgrima y registró a los ganadores de cada etapa en el tablero que se muestra a continuación. Los competidores llevaban los mismos números, del 1 al 8, durante todo el campeonato. Ana usó tarjetas numeradas para representar a cada competidor



Cuando finalizó el campeonato, el hermano menor de Ana, Agustín, mezcló todas las tarjetas, excepto las de la primera ronda del campeonato.

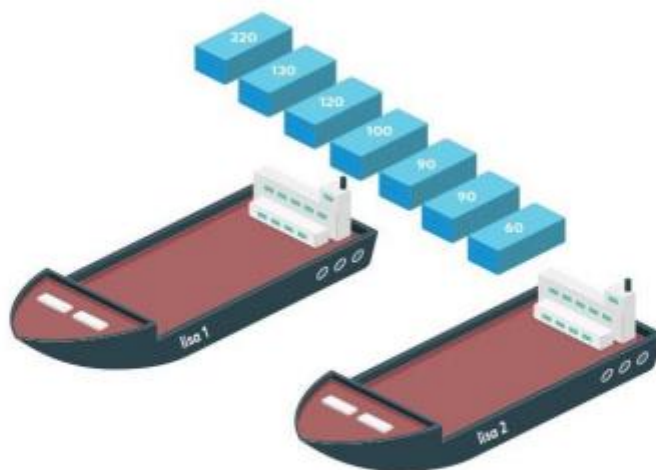
¿Es posible reconstruir el resultado de las competencias (casillas celestes) a partir de observar las tarjetas desordenadas que se encuentran a la derecha del gráfico?

Comparar el primer cuadro con cada uno de los números de la línea vertical si el numero no llegara a coincidir pruebo con los demás números para ver que numero va a cazar y va a llegar a ser correcto si no es igual a ninguno de los números cambiar el siguiente a forma horizontal

El numero horizontal es igual al ganador se toma como ganador y se elimina y se vuelve a repetir el mismo proceso solo que en diferente cuadro

## Actividad 2

Carlos posee dos botes, llamados Lisa 1 y Lisa 2. Cada embarcación puede llevar una carga máxima de 300 kg. Carlos recibe barriles llenos de pescado para que los transporte; en cada uno de ellos, hay un número que indica su peso en kilogramos.



### PREGUNTA

¿Cuál es la mejor distribución de la carga para que ningún bote lleve sobrepeso?

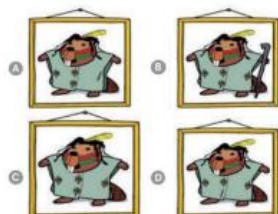
Primero que todo se suman todos los valores para tener un total y sería  $120+90+90+130+100+60$  esto da un total de 590 Si nosotros sumamos la primera casilla que es  $130+100+60$  da un total de 290 Para que nos llegue a dar 300 tenemos que restar  $590-290$  y eso da un total de 300 y es correcto que los barcos se llenan con 300kg y que todos los barcos puedan estar completos de carga.

### Actividad 3

Esto es muy importante en ciencias de la computación: las computadoras son predecibles en sus resultados ya que solo realizan aquello para lo cual están programadas. En virtud de esta cualidad, se utiliza el razonamiento lógico para programarlas y así describir con exactitud las tareas por realizar.

En las imágenes siguientes, se presenta un ejemplo de lógica. Se debe elegir un cuadro de acuerdo con dos condiciones que deben cumplirse a la vez:

- 1 Que el personaje de la foto no tenga ningún bastón.
- 2 Que todos los botones de su saco estén abrochados.



Aquí tenemos dos expresiones («sin bastón» y «botones abrochados»), las cuales, en conjunto, deben resultar verdaderas. Ahora, para resolver la tarea, debemos observar los cuatro cuadros y determinar en cuál de ellos se cumplen ambas expresiones (es decir, son verdaderas).

Dadas estas condiciones que se presentan en la tabla podemos ver en el ejemplo si se cumplen las condiciones hay 4 opciones hay que verificar si la primera opción cumple con los requisitos para que se cumpla la condición la figura A cumple perfectamente con su condición, pero la segunda figura no entonces se descarta La opción B no cumple con sus condiciones entonces se descarta automáticamente y la opción C es la correcta ya que posee sus dos condiciones y es el cuadro que hay que marcar ya que cumple con todos los requisitos para ser la respuesta correcta.

p	$\wedge$	q
V	V	V
V	F	F
F	F	V
F	F	F

Tenemos que analizar la imagen y para que sea verdadero la imagen tiene que cumplir las condiciones dadas para que sea correcta y analizándolo nos damos cuenta que solo la c cumple las condiciones

