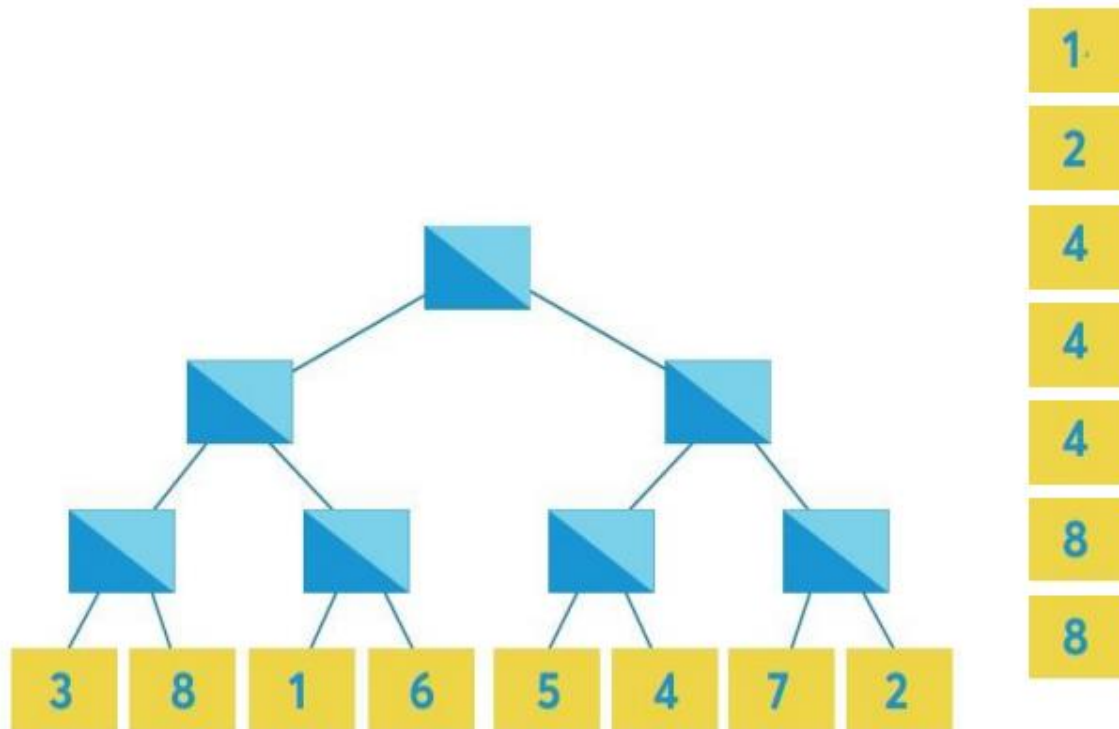


Actividad No. 1



Si se puede reconstruir, sería de seguir los pasos:

Hablando que empezamos de abajo para arriba y de izquierda a derecha...

En el primer espacio, ver las cartas que tenemos y revisar si algún número se repite para colocarla, en este caso es 8 el que se repite. Colocamos el 8.

En el segundo espacio, revisamos de igual manera si hay algún número que se repita y si lo hay, es el número 1. Colocamos el 1.

En el tercer espacio, revisamos si hay algún número que se repita, si lo hay y es el número 4. Colocamos el 4.

En el cuarto espacio, revisamos si hay un número que se repita y si lo hay, es el número 2. Se coloca el número 2.

En las semifinales, repetimos el proceso buscando en los números restantes que no usamos si hay alguno que se repita, y si lo hay. Colocamos el número 8.

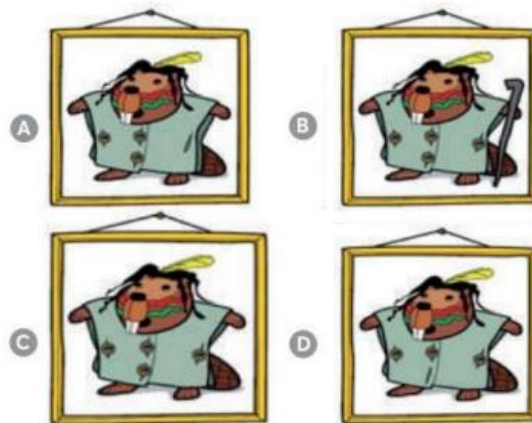
En la segunda semifinal revisamos si hay un número que se repita de los restantes, y si lo hay. Colocamos el número 4.

Y en la final, solo queda un número de los restantes, que es el número 4. Colocamos el número 4 y se completo la tabla donde indica como fueron quedando los emparejamientos y los resultados.

### Actividad No. 2

En la actividad del castor, tenemos que cumplir dos condicionales:

1. Que el castor no tenga ningún bastón.
2. Que todos los botones de su saco estén abrochados.

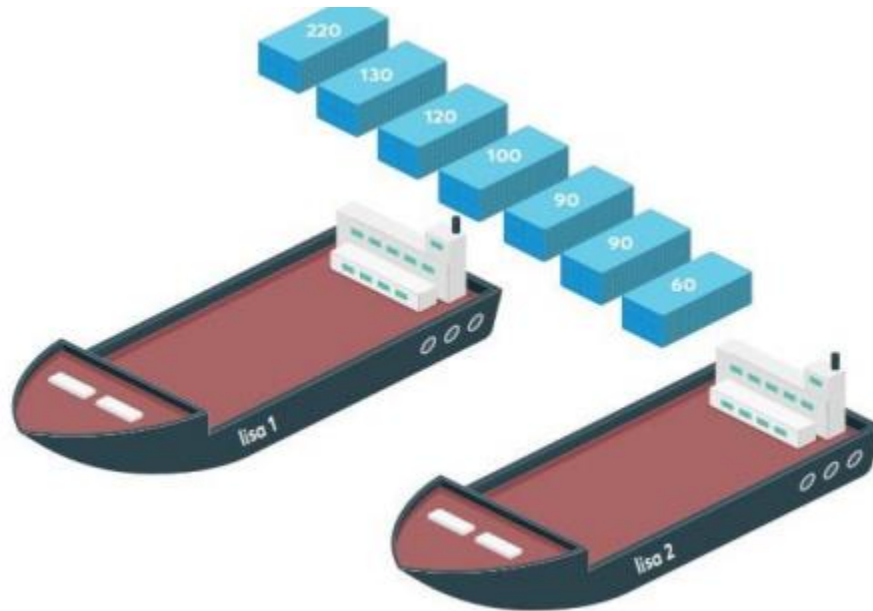


Fui revisando imagen por imagen para llegar a una conclusión.

- A. En el primer castor, se cumple la primer condicional, pero la segunda condicional no se cumple, así que no es el castor que se busca.
- B. En el segundo castor, no cumple con la primer condicional, directamente queda descartado.
- C. En el tercer castor, cumple con la primer condicional y con la segunda condicional, así que es el castor que se busca.**
- D. En el cuarto castor, cumple con la primer condicional pero no cumple con la segunda condicional, así que no es el castor que se busca.

Luego de ver los 4 castores, se llego a la conclusión que el castor que se busca es el de la Literal "C", cumple con la primer condicional y la segunda condicional, siendo a su vez el único (no se repite otro con esas características).

### Actividad No. 3



En este caso, se nos pide encontrar la mejor solución para que se lleve la mayor cantidad de barriles sin que cada barco se exceda de los 300 kg de capacidad que tiene.

Primero, intentar sumando un número grande con pequeños, siendo una buena solución:  $220 + 60 = 280$  kg

Luego intentar con el siguiente número grande, que es 130:  $130 + 90 + 90 = 310$  kg; no aplica, así que probar con otra combinación:  $130 + 90 + 60 = 270$  kg

Probar ahora con el 120:  $120 + 90 + 90 = 300$  kg; si cumple con las condiciones máximas requeridas

Ahora bien, los barriles 120, 90 y 90 ya no se pueden utilizar puesto a que ya están ocupados por un barco, hay que usar el restante.

Probamos con la siguiente combinación:  $130 + 100 + 60 = 290$  kg.

Dejando de lado el barril de 220 kg, se puede concluir que:

- La única combinación que llega a cumplir con los requisitos es de  $120 + 90 + 90 = 300$  kg
- La segunda combinación posible es  $130 + 100 + 60 = 290$  kg
- La que no se puede transportar es 220, ya que sus combinaciones superan el peso que puedan soportar los barcos, a excepción de una combinación. Pero se estarían usando dos barriles y la idea es usar el mayor número de barriles por barco.