



## COMBINATORIA: DIFERENTES PROBLEMAS

- Resuelve los siguientes problemas y explicá cómo lo hiciste. Verificá con otros compañeros y compañeras los procedimientos y los resultados.

1- En una panadería, preparan sándwiches de miga de pan negro o blanco. Como fiambre se puede elegir queso, jamón cocido, jamón crudo o pavita, combinado con ananá, huevo, tomate, aceitunas, lechuga, morrón, choclo o palmitos. ¿Cuántas variedades de sándwiches se preparan, en esa panadería, con un fiambre combinado con uno de los otros ingredientes posibles?

2- En un club de barrio, los chicos del equipo de fútbol se propusieron diseñar su camiseta. Eligieron 3 colores diferentes para hacer franjas, pero no se ponen de acuerdo en cuanto a las siguientes cuestiones: si la camiseta va a tener 3 o 6 franjas, si las franjas van a ser verticales u horizontales, el orden en que van los colores y si la parte de atrás de la camiseta va a ser lisa o no. Después de conversarlo, decidieron primero realizar todos los diferentes modelos y luego elegir uno de ellos. ¿Entre cuántos modelos de camisetas tendrán los chicos que elegir la suya?

**3-** Malena ganó en un sorteo una juguera y para estrenarla desea probar los sabores que puede obtener usando una, dos o tres frutas diferentes de las 8 variedades que tiene en su casa. ¿Qué cantidad de sabores puede Malena obtener con su extractor de jugos?

**4-** Seis amigos suben a un colectivo vacío. ¿De cuántas maneras pueden elegir sentarse en 20 asientos?

**5-** En un festival de cine, concursaron 50 películas. Los premios que se van a entregar son: una estatuilla de oro, una de plata, una de bronce y cinco menciones iguales. ¿De cuántas maneras distintas se pueden asignar los premios?

