

SECCIÓN BACHILLERATO 2021-2022

Departamento de Matemáticas **Taller de combinatoria**Período: II

Fecha:	Febrero_	/ 2022

Docente: Fabio Sanabria M. Grado: 10°

NOTA: Resolver los problemas planteados en el cuaderno con sus respectivos procesos.

- **1.** Una persona tiene 5 camisas, 4 pares de zapatos y 3 pantalones. ¿De cuántas formas distintas puede combinar estas prendas?
- 2. ¿De cuántas formas distintas pueden sentarse seis personas en una fila de butacas?
- **3.** ¿De cuántas formas pueden mezclarse los siete colores del arco iris tomándolos de cuatro en cuatro?
- 4. ¿Cuántos números de 4 cifras diferentes se puede formar con los dígitos del 1 al 6?
- **5.** Con las cifras 4, 5 y 6, ¿cuántos números de cinco cifras pueden formarse? ¿Cuántos son pares?
- **6.** En el palo de señales de un barco se pueden izar tres banderas rojas, dos azules y cuatro verdes. ¿Cuántas señales distintas pueden indicarse con la colocación de las nueve banderas?
- **7.** En un estante hay siete variedades de postres, ¿de cuántas maneras se pueden escoger cuatro postres?
- 8. ¿Cuántas fichas tiene el juego del dominó?
- **9.** Se distribuyen tres regalos distintos entre cinco estudiantes. De cuántas formas pueden hacerlo si:
 - a) cada estudiante sólo puede recibir un regalo
 - b) a cada estudiante le puede tocar más de un regalo;
 - c) cada estudiante sólo puede recibir un regalo pero los tres son idénticos.
- **10.** ¿De cuántas maneras pueden ordenarse 7 libros en un estante si:
 - a) es posible cualquier ordenación?
 - b) dos libros determinados deben ocupar los extremos?
 - c) tres libros son iguales entre sí?