**EJERCICIOS PROBABILIDAD**

1. **En una elección primaria hay cuatro candidatos para el puesto de alcalde, cinco para diputado local, tres candidatos para diputado federal, cuatro para gobernador y cinco para presidente de la república**

**¿De cuántas maneras puede un votante marcar su boleta para elegir a los cinco representantes**?

Combinación R: 20349

N= 21

R= 5

1. **El precio de un recorrido turístico por Europa incluye cuatro sitios qué visitar que deben seleccionarse a partir de 10 ciudades. ¿De cuántas maneras diferentes se puede planear tal viaje**

**Si es importante el orden de las paradas intermedias.**

Permutación R:5040

N = 10

R=4

**Si no es importante el orden de las paradas intermedias**

Combinación R: 210

N = 10

R=4

1. **Un adolescente está invitado a una fiesta de cumpleaños, en su armario tiene siete conjuntos formales y cuatro de etiqueta. ¿De cuántas maneras distintas se puede vestir?**

11 combinaciones

N1+n2= 7+3= 11

1. **¿Cuántas palabras se pueden formar con tres posiciones si disponemos de las letras e y f? Se permite la palabra eef. Enlista los resultados**

Ejemplos:

1. efe
2. fef
3. ffe
4. eef
5. fee
6. eff
7. **En una tienda de abarrotes hay siete distintos tipos de leche y tres de café. ¿De cuántas maneras posibles se puede comprar una leche y un café?**

7x3= 21 maneras

1. **Si al problema anterior además hay dos distintos tipos de endulzante ¿Cuántas maneras hay para comprar una leche, un café y un tipo de endulzante?**

21x2= 42 maneras

1. **Escribe la matrícula de algún coche DBJ 9656**

**¿Cuántas placas para coche pueden hacerse si cada placa consta de tres letras diferentes seguidas de cuatro dígitos diferentes?**

26 LETRAS ABECEDARIO

9 DIGITOS DEL 0 AL 9

26X26X26X10X10X10X10= **175, 760,000**

**¿Cuántas placas resultan si coincide la letra «D»?**

1X26X26X10X10X10X10= **6,760,000**

1. **Escribe la matrícula de alguna camioneta BC 43978**

**¿Cuántas placas para camioneta pueden hacerse si cada placa consta de dos letras diferentes seguidas de cinco dígitos diferentes?**

26 LETRAS ABECEDARIO

9 DIGITOS DEL 0 AL 9

26X26X10X10X10X10X10= **67, 600,000**

**¿Cuántas placas resultan si coincide la letra «C»?**

1X26X10X10X10X10X10= **2, 600,000**

1. **¿De cuantas maneras diferentes puede una persona, que reúne datos para una investigación de mercados, seleccionar tres de veinte familias?**

**Si no nos interesa el orden**

RESPUESTA= **6840**

**Si nos interesa el orden**

RESPUESTA= **1140**