



PRACTICA DE EXPERIMENTACION # 3

TEMA: TECNICAS DE CONTEO

- 1.- Un médico general clasifica a sus pacientes de acuerdo a: su sexo (masculino o femenino), tipo de sangre (A, B, AB u O) y en cuanto a la presión sanguínea (Normal, Alta o Baja). Mediante un diagrama de árbol diga en cuantas clasificaciones pueden estar los pacientes de este médico?
- 2.- Un hombre tiene tiempo de jugar ruleta cinco veces como máximo, él empieza a jugar con un dólar, apuesta cada vez un dólar y puede ganar o perder en cada juego un dólar, él se va a retirar de jugar si pierde todo su dinero, si gana tres dólares (esto es si completa un total de cuatro dólares) o si completa los cinco juegos, mediante un diagrama de árbol, diga cuántas maneras hay de que se efectuó el juego de este hombre.
- 3.- ¿Cuántas placas para automóvil pueden ser diseñadas si deben constar de tres letras seguidas de cuatro números, si las letras deben ser tomadas del abecedario y los números de entre los dígitos del 0 al 9?,
 - a. Si es posible repetir letras y números,
 - b. No es posible repetir letras y números,
 - c. ¿Cuántas de las placas diseñadas en el inciso b empiezan por la letra D y empiezan por el cero?,
 - d. ¿Cuántas de las placas diseñadas en el inciso b empiezan por la letra D seguida de la G?.
- 4.- ¿Cuántos números telefónicos es posible diseñar, los que deben constar de seis dígitos tomados del 0 al 9?,
 - a. Considere que el cero no puede ir al inicio de los números y es posible repetir dígitos,
 - b. El cero no debe ir en la primera posición y no es posible repetir dígitos,
 - c. ¿Cuántos de los números telefónicos del inciso b empiezan por el número siete?,
 - d. ¿Cuántos de los números telefónicos del inciso b forman un número impar?.
- 5.- Greys puede viajar de Quito a Guayaquil por vía aérea o por vía terrestre, tiene a su disposición 3 líneas aéreas y 6 líneas terrestres. ¿De Cuántas maneras distintas puede realizar el viaje?
- 6.- ¿Cuántos resultados diferentes pueden obtenerse al lanzar un dado o una moneda?
- 7.- El chocolate A se vende de tres sabores: negro, con leche y blanco, además de haber la opción sin o con azúcar para cada uno de ellos. El chocolate B se vende de tres sabores, negro, con leche o blanco, con la opción de tener o no avellanas y con o sin azúcar. El chocolate C se vende de tres sabores, negro, con leche y blanco, con opción de tener o no avellanas, cacahuete, caramelo o almendras, pero todos con azúcar. En base a esto, la pregunta que se pretende responder es: ¿cuántas variedades distintas de chocolate se pueden comprar?