



Nombre De Alumno: Héctor de Jesús López Vázquez

Nombre Del Profesor: Jorge Sebastián Domínguez Torres

Nombre Del Trabajo: Eventos Probabilísticos

Materia: Estadística

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 1er cuatrimestre

Grupo: Ejecutivo

TAREA: ESTADISTICA.

1. Se tiene una urna con 5 esferas de color naranja, 4 de color Azul y 3 de color negro:

a) Extraer 1 Esfera naranja.

$$\frac{5}{12} = 0.41 = 41\%$$

b) ¿Cual es la probabilidad de que la segunda esfera sea tambien naranja?

$$\frac{5}{12} \times \frac{4}{11} = \frac{20}{132} = 0.15 = 15\%$$

c) Extraer 3 esferas y que todas sean azules.

$$\frac{4}{12} \times \frac{3}{11} \times \frac{2}{10} = \frac{24}{1320} = 0.018 = 1.8\%$$

e) Extraer una esfera negra:

$$\frac{3}{12} = 0.25 = 25\%$$

d) Extraer una esfera de cada color.

$$\frac{3}{12} \times \frac{4}{12} \times \frac{5}{12} = \frac{60}{1728} \times \frac{1}{6} = \frac{60}{10308} = 0.0058 = 58\%$$

2o- Calcular el complemento de las probabilidades de los eventos indicados.

a) lanzar 3 monedas y que en todas ellas caiga Aguila

$$\frac{3}{6} \times \frac{3}{6} \times \frac{3}{6} = \frac{27}{216} = 0.12 = 12\%$$

b) lanzar 3 monedas y obtener Aguila, Aguila, Sol.

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8} = 0.12 = 12\%$$

c) ¿Cuál es la probabilidad de que al lanzar un dado y una moneda se obtenga 1. y Sol?

Dado

$$\frac{1}{6} = 0.16 = 16\%$$

$$\frac{1}{2} = 0.5 = 50\% \text{ moneda.}$$

3.- En un embarazo múltiple de
Coatrilizos:

a) ¿Cuál es la probabilidad de que los 4
sean niños?

$$\frac{4}{4} = 1 = 100\%$$

b) ¿Cuál es la probabilidad que sean 2 niños
y 2 niñas?

$$\frac{2}{4} = 0.5 = 50\% \quad \text{niños} \quad \frac{2}{4} = 0.5 = 50\% \quad \text{niñas}$$

c) ¿Es la misma probabilidad 1 niño y
3 niñas de la que sea una niña y
3 niños? Si

4.- Al lanzar un dado, si se sabe que cayó cara par, ¿Cuál es la probabilidad de obtener lo siguiente?

a) 3

$$\frac{1}{6} = 0.16 = 16\%$$

b) 5

$$\frac{1}{6} = 0.16 = 16\%$$

c) un número primo

$$\frac{3}{6} = 0.5 = 50\%$$