



Mi Universidad

Nombre del Alumno: *Carlos Andrés Mendoza Gómez*

Nombre del profesor: *Sebastián Domínguez*

Parcial: *Segundo Parcial*

Nombre de la Materia: *Estadística*

Cuatrimestre: *Quinto Cuatrimestre*

1.- Se tiene una urna con 5 esferas de color naranja, 4 de color azul y 3 de color negro. a) Extraer una esfera naranja b) Cuál es la probabilidad de que la segunda esfera sea también naranja?

$$P = 11/12$$

c) Extraer 3 esferas y que todas sean azules $9/12$

d) Extraer una esfera de cada color $9/12$

e) Extraer una esfera negra $11/12$

2.- Calcula el complemento de las probabilidades de los eventos indicados. a) Lanzar 3 monedas y que en todas ellas caiga aguja.

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = 0.125$$

b) Lanzar 3 monedas y obtener aguja, aguja y sol

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = 0.125$$

c) Cuál es la probabilidad de que al lanzar un dado y una moneda se obtenga 1 y sol $\frac{1}{6} \times \frac{1}{2} = 0.083$

3.- En un embarazo múltiple de cuatrillizos:

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

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = 0.0625$$

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

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = 0.0625$$

c) Es la misma probabilidad un niño y 3 niñas de la que sea una niña y 3 niños? Sí

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

a) 3 $\frac{1}{6}$

b) 5 $\frac{1}{6}$

c) Un número primo $\frac{3}{6}$