

UDS

JORGE SEBASTIAN DOMINGUEZ  
TORRES

Renato Villalobos robledo

Estadística

5 cuatrimestre

2 actividad

**Instrucciones:** Resuelve los siguientes eventos probabilísticos



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?

**R= 11/12**

c) Extraer 3 esferas y que todas sean azules

**R= 9/12**

d) Extraer una esfera de cada color

**R= 9/12**

e) Extraer una esfera negra

**R= 11/12**

2. - Calcula el complemento de las probabilidades de los eventos indicados:

a) Lanzar 3 monedas y que en todas ellas caiga águila

**R=1/2\*1/2\*1/2=0.125**

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

**R=1/2\*1/2\*1/2=0.125**

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

**R=1/2\*1/6=0.083**



3. - En un embarazo múltiple de cuatrillizos:

a) Cual es la probabilidad de que los 4 sean niños

$$R = \frac{1}{2} * \frac{1}{2} * \frac{1}{2} * \frac{1}{2} = 0.0625$$

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

$$R = \frac{1}{2} * \frac{1}{2} * \frac{1}{2} * \frac{1}{2} = 0.0625$$

c) ¿Es la misma probabilidad un niño y 3 niñas de la que sea una niña y 3 niños? **R=Si**

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

a) 3

$$R = \frac{1}{6}$$

b) 5

$$R = \frac{1}{6}$$

c) Un número primo

$$R = \frac{3}{6}$$