Taller 8. Probabilidad

Juan José Gaitán - 201912484
Juan Daniel Rodriguez - 201921704

Punto 9

Generales de probabilidad

---

* Monedas justas

$$P = \frac{\text{Eventos Favorables}}{\text{Eventos Totales}}$$

$$E\,Tot = (\#\ \text{Posibles Eventos})^{\#\ \text{Monedas}} = 2^4 = 16$$

$$E\,Favo = C(n,r) = \frac{n!}{(r!\,(n-r)!)} = \frac{24}{(2)(2)} = \frac{24}{4} = 6$$

$$P = \frac{6}{16} = \frac{3}{8} = 0{,}375$$

* Monedas truncadas

C = Cara
S = Sello

a) C S C S
b) C C S S
c) C S S C
d) S C S C
e) S S C C
f) S C C S

6 posibilidades exito

$P_3 = (1-P_3) = \frac{1}{2}$

$P_4 = (1-P_4) = \frac{1}{2}$

$P_1\,(1-P_2)\,P_3\,P_4$
$P_1\,P_2\,P_3\,P_4$
$P_1\,(1-P_2)\,P_3\,P_4$
$(1-P_1)\,P_2\,P_3\,P_4$
$(1-P_1)(1-P_2)$
$(1-P_1)\,P_2\,P_3\,P_4$

f y d son iguales

a y c son iguales

P_3 y $P_4 = \frac{1}{4}$

Expresión de probabilidad

$$\frac{P_1 + P_2}{4} - \frac{P_1 P_2}{2} + \frac{1}{4}$$

Rl.