|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | | |
| Nombre del Maestro(a): Yohani Valdez | Calificación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  | |  |  |  |
| Nombre de Alumno(a): Victor Manuel Galvan Covarrubias | |  | Fecha: | 10/12/20 |

**1. Realizar los siguientes ejercicios de distribuciones.**

**1. Distribución binomial.**

n=total de eventos

x= total éxitos

Un evento tiene 50% de probabilidad de ocurrir cuando una persona compra un boleto de lotería en 1 día.

¿Cuál es la probabilidad de que dicho evento suceda en 3 de 4 personas que compraron el día de hoy?

P=50% = 0.50

n=4

x=3

P(x=3)= 12.5%

**Ejercicio 1.**

En San Luis hay 70% de probabilidad de que llueva 3 días de la semana.

¿Cuál es la probabilidad de que dicho evento suceda en 2 de 3 días de la semana?

P=70% = 0.70

n=3

x=2

P(x=3)= 44.1%

**2. Distribución hipergeométrica**

N= Número total de la población

K = número de éxitos de la población

n = numero de la muestra

x = número de éxitos

En un refrigerador hay 15 plátanos y 4 de ellos no sirven, si se sacan 5 plátanos, ¿cuál es la probabilidad de sacar uno que no sirva?

N= 15

K = 4

n = 5

x = 1

P(1)= 43.95%

**Ejercicio 2.**

En la universidad se llevan 7 materias de las cuales 3 tengo reprobadas, si hago 2 remediales, ¿Cuál es la probabilidad de que pase 1?

N= 7

K = 3

n = 2

x = 1

P(1)= 43.95%

3**. Distribución poisson**

Eventos por unidad de tiempo =

Numero de éxitos de que sucedan = x

En una estética se atienden a 4 personas por hora, ¿Cuál es la probabilidad de que en la siguiente hora atienda a 2 personas?

λ=4

x=2

P(2)=0.1465

P(2)=14.65%

**Ejercicio 3.**

**Se tienen 6 citas para sacar el pasaporte mexicano en 1 día, ¿cuál es la probabilidad de que 2 personas no asistan a su cita ese día?**

λ=6

x=2

P(2)=0.04462

P(2)=4.46%

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Evaluar** | **Porcentaje** | **Porcentaje obtenido.** |
| Binomial | 5 % | 0 |
| Hipergeométrica | 5% | 0 |
| Poisson | 5% | 0 |
| Contenido y puntualidad | 5% | 0 |
| **Score** | **20%** | **0%** |