

FUNDACION UNIVERSITARIA COLOMBO  
 INTERNACIONAL  
 TECNOLOGIA EN GESTION DE SERVICIOS  
 TURISTICOS Y HOTELEROS  
 II PARCIAL DE ESTADISTICA INFERENCIAL  
 IV SEMESTRE

TEACHER: JORGE LUIS VILLALBA ACEVEDO  
 STUDENT:  
 DATE:

1. En una facultad la probabilidad de que un alumno apruebe el semestre es del 80%. Si consideramos 8 alumnos, ¿Cuál es la probabilidad de que por lo menos dos pierdan?

- A. 0,4966      B. 30%  
 C. 0,2550      D. 37,5 %

2. Al lanzar cuatro monedas ¿Cuál es la probabilidad de obtener exactamente dos caras

- A. 50%      B. 30%  
 C. 35,7%      D. 37,5 %

3. De los 6000 estudiantes matriculados en Unicolombo, se sabe que 4800 se trasladan al claustro utilizando el transporte urbano (Servicio público). Si se selecciona una muestra de 8 estudiantes, ¿Cuál es la probabilidad de que exactamente dos lo utilicen?

- A. 0,6972      B. 30%  
 C. 0,00114      D. 0,0534

**DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE  
 INFORACION RESPONDA LAS PREGUNTAS  
 4 Y 5**

Se toma una muestra de 10 artículos de un lote de producción que arroja 24% de defectuoso. Cuál es la probabilidad de obtener:

4. Dos o menos artículos defectuosos?  
 A. 0,6972      B. 0,5558  
 C. 0,2550      D. 37,5 %

5. Más de dos artículos defectuosos?  
 A. 0,4442      B. 60%  
 C. 40%      D. 0,7450

6. La probabilidad de que un cajero se equivoque en el pago de un cheque es de 0,05. ¿Cuál es la probabilidad de que en 800 cheques pagado por dicho cajero se equivoque en exactamente 20 cheques.

- A. -75%      B. 0,0007  
 C. 0,0036      D. 0,0001919977

**DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE  
 INFORACION RESPONDA LAS PREGUNTAS  
 7 Y 8**

El conmutador de una clínica recibe un promedio de 20 llamadas cada minuto.

7. ¿Cuál es la probabilidad de que lleguen exactamente cuatro llamadas en un periodo de 30 segundos?

- A. 0,175      B. -0,9  
 C. 0,0189      D. 55%

8. ¿Cuál es la probabilidad de que lleguen como máximo dos llamadas en un periodo de 15 segundos?

- A. 54,4%      B. 12,4%  
 C. 60,4%      D. 0%

9. se lanza 7 dados, si el éxito consiste en sacar un 5 o 6 encuentra la probabilidad de obtener exactamente cuatro éxitos.

- A. 12,8%      B. 0,12%  
 C. 12      D. 1

10. una distribución de Poisson es dada por  $p(X = x) = \frac{5,5^x e^{-5,5}}{x!}$  La probabilidad cuando x=10 es:

- A. 0,6972      B. 0,30%  
 C. 0,2550      D. 0,02852

**NOTA: LOS EJERCICIOS DE SELECCIÓN MULTIPLES DEBEN ESTAR ACOMPAÑADOS DE SU PROCEDIMIENTO EN OTRO CASO NO SERAN VALIDAS LAS RESPUESTAS Y NO SUMARAN EN LA NOTA DEFINITIVA DEL PARCIAL.**