

**Nombre del alumno (a)**
**Sello de autorización**

|                 |   |  |                       |  |
|-----------------|---|--|-----------------------|--|
| <b>Profesor</b> | <b>Ing. Andrés Alejandro Reyes Molina</b> | <b>Parcial</b>   | <b>3</b>              |  |
| <b>Carrera</b>  | <b>LPS</b>                                | <b>Semestre I</b>                                      | <b>Fecha</b>          |  |
| <b>Materia</b>  | Estadística                               | <b>Nomenclatura del Grupo</b><br><b>LPSI9EMC0124-A</b> |                       |  |
|                 | <b>Total de Preguntas:</b>                |  | <b>Calificación :</b> |  |

**INSTRUCCIONES:** Resuelve los siguientes ejercicios que se presentan a continuación teniendo en cuenta que deberá contener todo el procedimiento sin ningún error, así como no permitir el uso de corrector, tachones, pegados, o corrección de ningún tipo, si en dado caso pasa eso el ejercicio automáticamente está mal.

1. Si lanzamos un dado, ¿cuál es la probabilidad de obtener un número mayor que 4?
2. Si eliges al azar una letra del alfabeto, ¿cuál es la probabilidad de seleccionar una vocal?
3. Si en un salón de clases hay 8 alumnas de sexo femenino y 7 alumnos de sexo masculino, y la profesora elige al azar a un estudiante para resolver un ejercicio en el pizarrón, ¿cuál es la probabilidad de que se seleccione a una alumna?
4. Al elegir un día de la semana al azar, ¿cuál es la probabilidad de seleccionar un lunes o un viernes?
5. Una persona fue a la panadería para comprar pan y yogur. Si el establecimiento tiene 30 panes, de los cuales 5 son del día anterior y los demás fueron fabricados en el día actual; y además, 20 yogures están con fecha de caducidad ilegible. De estos, uno ya ha vencido.

¿Cuál es la probabilidad de que el cliente elija un pan del día y un yogur antes de la fecha de caducidad?

6. Juan tiene un frasco con caramelos de colores. Un día decidió contar cuántos caramelos de cada color había en el recipiente y llegó a los siguientes números:
  - 6 caramelos rojos
  - 3 caramelos verdes

- 5 caramelos blancos
- 7 caramelos amarillos

Al colocar todos los caramelos de vuelta en el frasco y elegir dos caramelos para comer, ¿cuál es la probabilidad de que Juan elija al azar un caramelo rojo y uno amarillo?

7. En un autobús de excursión hay:

|          | mujeres | hombres |
|----------|---------|---------|
| casados  | 6       | 8       |
| solteros | 9       | 7       |

Se realizará un sorteo con el grupo de turistas que estuvieron en el paseo. ¿Cuál es la probabilidad de que el sorteo sea ganado por una mujer casada?

**INSTRUCCIONES:** Resuelve los siguientes ejercicios de conjuntos que se presentan a continuación teniendo en cuenta que deberá contener todo el procedimiento sin ningún error, así como no permitir el uso de corrector, tachones, pegados, o corrección de ningún tipo, si en dado caso pasa eso el ejercicio automáticamente está mal.

Dados los conjuntos  $A = \{a, b, c, d, e, f\}$ ,  $B = \{d, e, f, g\}$ ,  $C = \{b, c, d, e\}$ . Hallar:

$$A - B \qquad (A - C) \cap (A - B)$$

$$B \cap C \qquad (B \cup C) - (A - B)$$

$$A \cup B$$

$$A - (B \cap C)$$

$$A \Delta B$$