



Nombre del Alumno: Vanessa Citlali Morales Coutiño

Parcial: 1

Nombre de la Materia: Probabilidad y Estadística

Nombre del profesor: Jorge Sebastián Domínguez Torres

Nombre de la Licenciatura: RH

Cuatrimestre: Quinto

# TÉCNICAS DE MUESTREO

## Instrucciones:

Resuelve los siguientes ejercicios de forma clara, mantén una estructura matemática y se claro en tus procedimientos y resultados

1. La dirección de tránsito estatal requiere fabricar placas para los automóviles que se formarán utilizando 3 letras del alfabeto y 4 dígitos. Si se pueden utilizar 27 letras del alfabeto y el primer dígito no puede ser 0

- ¿Cuántas placas distintas se pueden formar?
- Si no se pudiera repetir ninguna letra ni dígito ¿Cuántas placas se pudieran formar?

2. Cecilia es una vendedora de productos por catálogo y hoy tiene que ir a cobrar a 9 clientas

- ¿Cuántas rutas diferentes puede planear Cecilia para ir a cobrar a cada una de ellas?

3. En el mes de Julio se realizan las competencias de verano en la escuela de natación. El Delfín. Si en la categoría 12 a 15 años solamente llegaron 7 competidores.

- ¿De cuántas maneras distintas se pueden distribuir los 3 primeros lugares?

4. En un restaurante de la ciudad se tiene la promoción de elegir 4 platillos por \$130 de un total de 14 platillos diferentes

- ¿Cuántas combinaciones distintas se pueden tener para escoger?

Plataforma

a)

Datos	Letras	Dígitos
1. 3 letras	423	3234 = 120, 140, 160
4 dígitos	272727	9999

b)

Letras	Dígitos
123	1234 = 53071200
272625	9876

Datos

3. 9 clientas a) 123456789 = 302, 200  
987654321

3. a)  $P_3^7 = \frac{7!}{4!} = 210$

4. a)  $C_4^{14} = \frac{14!}{4! \cdot 10!} = 1001$