



Nombre del alumno: Alberto Bermúdez Trujillo

Grado: 5to cuatrimestre de bachillerato

Grupo: recursos humanos

Materia: **estadística**

Nombre de la actividad: **ejercicios**

La dirección de tránsito estatal requiere fabricar placas para los automóviles que se formaran utilizando 3 letras del alfabeto y 4 dígitos. Utilizar 27 letras del alfabeto, dígitos no puede ser 0.

¿Cuántas placas distintas se pueden formar?  
196830000

$$(27^3)(10^4) =$$

¿Cuántas placas se pudieran tomar?

$$79606800$$

Calculo

$$27 \times 26 \times 25 \times 9 \times 9 \times 8 \times 7 =$$

2. Cecilia es una vendedora de productos por catálogo va ir a cobrar 9 clientes. ¿Cuántas rutas diferentes puede planear para ir a cobrar cada una de ellas?

$$362880 \text{ rutas}$$

$$9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 =$$

3. en el mes de Julio competencias de Verano en la escuela de natación en la categoría 12 a 15 años llegaron 7 competidores. ¿de cuántas maneras distintas se pueden distribuir los 3 primeros lugares?  
210 formas

$$P(7,3) = \frac{7!}{(7-3)!} = \frac{7!}{4!}$$

En un restaurante de la ciudad se  
 tiene la promoción de 4 platos por  
 \$130 de un total de 14 platos  
 diferentes.  
 ¿Cuántas combinaciones diferentes  
 pueden tener para escoger?  
 1001 combinaciones

$$C(14, 4) = \frac{14}{4(14-4)}$$

$$C(14, 4) = \frac{14 \times 13 \times 12 \times 11}{4 \times 3 \times 2 \times 1}$$

$$C(14, 4) = \frac{24024}{24}$$

$$\frac{\Gamma}{\Gamma} = \frac{\Gamma}{(\Gamma-1)}$$