

UDS

Nombre del profesor: Jorge Sebastian Domínguez

Nombre del alumno : María José Albores Escalante

Parcia : 1

Nombre de la materia : Probabilidad y estadística

Carrera : BRH

Plataforma

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

a) Cuántas placas distintas se pueden formar?

Letras	Dígito
1 2 3	1 2 3 4
27 27 27	9 9 9 9

$$= 129,140,163$$

b) Si no se pudiera repetir ninguna letra y dígito ¿Cuántas se pueden formar?

Letras	Dígitos
1 2 3	1 2 3 4
27 26 25	9 8 7 6

$$= 53,071,200$$

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

a) ¿Cuántas rutas diferentes puede planear?

ruta	1	2	3	4	5	6	7	8	9
clientes	9	8	7	6	5	4	3	2	1

$$= 362,880$$

En el mes de Julio se realizan las competencias de Verano en la escuela de natación El delfin. Si en la categoría 12 a 15 años solamente llegaron $\textcircled{7}$ competidores

a) De cuántas maneras distintas se pueden distribuir los 3 primeros lugares?

$$\frac{7}{3} = \frac{7}{4} \rightarrow 210$$

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

a) ¿Cuántas combinaciones distintas se pueden tener para escoger?

Platillos	14	\rightarrow	$\frac{14}{4}$	\rightarrow	$\frac{14}{4! \cdot 10!}$	$= 1,001$
Elegir	4		10			

