



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Daniela Elizabeth Vázquez López

Nombre del tema: Técnicas De Conteo

Nombre de la Materia: Probabilidad Y Estadística

Nombre del profesor: Jorge Sebastián Domínguez

Cuatrimestre: 5°

VERTGREEN
11/10/14

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

a. ¿Cuántas placas distintas se pueden formar si no se pudiera repetir ninguna letra ni un dígito? ¿cuántas placas se pudieran formar?

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

$$27 \times 27 \times 9 \times 9 \times 9 = 1,458$$

2 Cecilia es una vendedora de productos por catálogo y hoy tiene que ir a cobrar 9 cuentas. ¿Cuántos rutas diferentes puede planear Cecilia para ir a cobrar a cada una de ellas?

$$9!$$

3 En el mes de junio se realizan las competencias de verano en la escuela de natación. El día 31 en la categoría 12 a 15 años solamente llegaron 7 competidores. ¿De cuántas maneras diferentes se puede distribuir los 3 primeros lugares?

$$P_3^7 = \frac{7!}{4!}$$

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

$$C_4^{14} = \frac{14!}{10! \times 4!}$$