

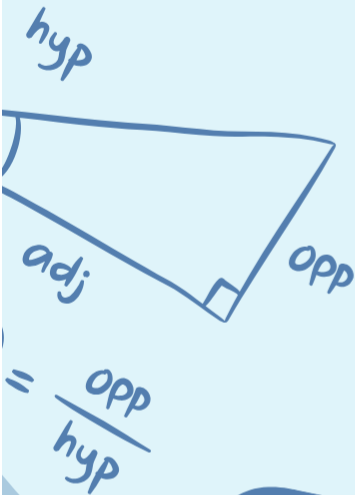
Alumno: Alexis Guillermo López Villar.

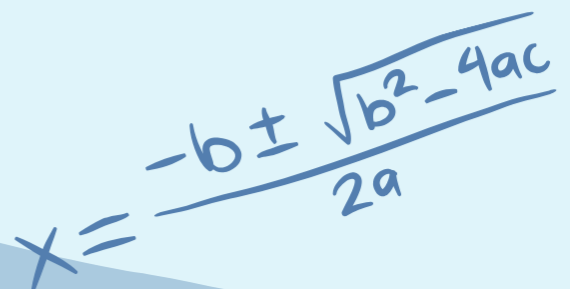
Maestro: Jorge Sebastián Domínguez Torres.

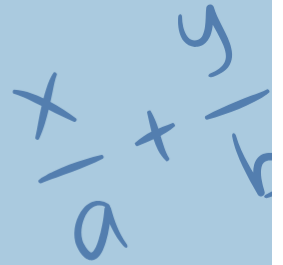
Materia: Estadísticas Inferencial.

Licenciatura en psicología

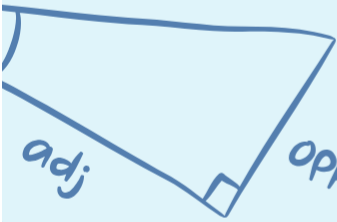
Fecha: 14/10/2023




$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$


$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b}$$

πr^3




$$= \frac{\text{opp}}{\text{hyp}}$$



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
 - a. ¿Cuántas placas distintas se pueden formar?
 - b. 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
 - a. ¿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.
 - a. ¿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
 - a. ¿Cuántas combinaciones distintas se pueden tener para escoger?



Plataforma

4 D:gitos = 9

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|} \hline L & L & L & \# & \# & \# & \# \\ \hline 27 & 27 & 27 & 9 & 9 & 9 & 9 \\ \hline \end{array} = 129,140,163$$

$$(27^3)(9^4) = 129,140,163$$

$$(27)^3(9)^4 = 27^3 \cdot 9^4$$

b) No se repite

$$27 \times 26 \times 25 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6$$

$$\frac{(27!) (9!)}{(24!) (5!)} = 53,071,200$$

Clientes 9

$$9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \dots 9!$$

7 Competidores

$$P_3^7 = \frac{7!}{4!} = 210$$

14 Palillos totales

4 Palillos

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

$$nC_r = 14C_4$$

7 Competidores 3 primeros lugares

$$P_3^7 = \frac{7!}{4!} = 210$$

$$nP_r = 7P_3$$