



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
INFORME GERENCIAL
ESTADÍSTICA INFERENCIAL
TEMA: PERMUTACIÓN Y COMBINACIÓN



NOMBRE DEL ANALÍSTA: SOLIS, MICHAEL

FECHA DE ENTREGA: 09/11/21

RESOLVER EL SIGUIENTE PROBLEMA:

1. ¿En cuántas formas podemos hacer una primera, segunda, tercera y cuarta elección entre 13 empresas de distribución de productos alimenticios?

PASO#1: OBJETIVO DEL PROBLEMA.

Determinar la cantidad de veces en que podemos seleccionar el orden en las primeras 4 elecciones entre 13 empresas de distribución de productos alimenticios.

PASO#2: IMPORTA O NO EL OBJETIVO.

Sí importa.

PASO#3: ¿POR QUÉ?

Porque me importa el objetivo ya que se hace énfasis en el orden de primero, segunda, tercera y cuarta elección, buscando a las 4 mejores empresas de distribución de productos alimenticios.

PASO#4: TÉCNICAS A UTILIZAR.

Permutación.

PASO#5: FÓRMULA.

$${}_nP_r = \frac{n!}{(n-r)!}$$

PASO#6: PROCEDIMIENTO.

$${}_nP_r = \frac{13!}{(13-4)!}$$

$${}_nP_r = \frac{6,227,020,800}{(9)!}$$

$${}_nP_r = \frac{6,227,020,800}{362,880}$$

$${}_nP_r = \frac{6,227,020,800}{362,880}$$

$${}_nP_r = \frac{6,227,020,800}{362,880}$$

${}_nP_r = 17,160$

PASO#7: TOMA DE DECISIÓN.

La cantidad de formas en que se puede seleccionar una primera, segunda, tercera, cuarta elección entre 13 empresas de productos alimenticios es de 17,160.

FIRMA DEL ANALÍSTA: Michael Solis