



NOMBRE DEL DOCENTE: OMAR AGUDELO DIAZ

AREA: Estadística

GRADO: SEPTIMO

GRUPO: Taller 14

NOMBRE DEL ALUMNO _____

Probabilidad

La probabilidad de un suceso indica las posibilidades que tiene de ser verificado un experimento aleatorio.

Asignación de probabilidades. Regla de Laplace

En 1812, el matemático francés Pierre Simon, marqués de Laplace, dio la primera definición de *probabilidad*.

Regla de Laplace. Si todos los resultados de un experimento aleatorio son equiprobables, se verifica la probabilidad de un suceso así:

$$\text{Probabilidad del suceso } A = \frac{\text{número de casos favorables al suceso } A}{\text{número de casos posibles}}$$

Escala de probabilidades

La probabilidad de que un suceso ocurra se mide con un número comprendido entre 0 y 1.

Si es seguro que un hecho ocurra, su probabilidad de ocurrencia es 1. Si es imposible que ocurra, su probabilidad de ocurrencia es 0.

Ejemplo

En un salón de clases hay 18 niñas y 22 niños. Si se realiza una rifa, la probabilidad de que gane una niña es:

$$\frac{18}{40} = 0,45 = 45\%$$

Ejemplo

En una bolsa se depositan diez tarjetas numeradas del 0 al 9. Observa la probabilidad de algunos sucesos al extraer una tarjeta al azar.

a. A: "salir 3" $\frac{1}{10}$

b. B: "salir múltiplo de 4" $\frac{2}{10}$

c. C: "salir 13" $\frac{0}{10} = 0$

d. D: "salir número compuesto" $\frac{4}{10}$

