

Calcular un Coeficiente de Correlación

¿Existe una relación entre el número de lápices y el número de lápizeros que posee un estudiante? Utilizar los datos hipotéticos en Tabla 10.3 para averiguar por calcular el coeficiente de correlación r de Pearson:

Tabla 10.3
LÁPICES y BOLÍGRAFOS

Nombre de Estudiante	Número de Lápices (X)	Número de Bolígrafos (Y)	X^2	Y^2	XY
A	3	2	9	4	6
B	6	6	36	36	36
C	5	7	25	49	35
D	2	5	4	25	10
E	6	7	36	49	42
F	2	3	4	9	6
TOTALES	$\Sigma= 24$	$\Sigma= 30$	$\Sigma= 114$	$\Sigma=172$	$\Sigma=135$

1. Multiplicar ΣXY por n :

2. Multiplicar ΣX por ΣY :

3. Restar el paso 2 del paso 1:

4. Multiplicar ΣX^2 por n :

5. Cuadrado de ΣX :

6. Restar paso 5 del paso 4:

7. Multiplicar $\sum Y^2$ por n:

8. Cuadrado de $\sum Y$:

9. Restar el paso 8 del paso 7:

10. Multiplicar paso 6 a paso 9:

11. Tomar la raíz cuadrada de paso 10:

12. Dividir el paso 3 por paso 11:

13. ¿Qué significa para usted está **correlación (r)** ____? Explique brevemente:
