

## Ejemplo de la media aritmética de datos agrupados por frecuencias

La siguiente tabla de frecuencias muestra el número de aciertos que tuvieron las 81 personas a las que se les aplicó un cuestionario de seis preguntas.

Número de aciertos	Personas
1	15
2	13
3	8
4	19
5	21
6	5

Se aplicó la fórmula para datos agrupados por frecuencias en una muestra:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{n}$$

Para sustituir la fórmula, se realizó lo siguiente:

$$\begin{aligned} \bar{x} &= \frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{n} = \frac{(1 \times 15) + (2 \times 13) + (3 \times 8) + (4 \times 19) + (5 \times 21) + (6 \times 5)}{81} \\ &= \frac{15 + 26 + 24 + 76 + 105 + 30}{81} = \frac{276}{81} = 3.407 \end{aligned}$$

Entonces, se tiene que la media de repuestas correctas es de 3.407