

## Problemas aritméticos (corregidos)

Los pesos en kilogramos de ocho alumnos de bachillerato son los siguientes: 52, 60, 58, 54, 72, 65, 55 y 76. Obtener: Media aritmética, mediana, moda, rango, varianza y desviación estándar.

Media: 61.5

Mediana: 59

Moda: sin elemento que se repitan

Rango: 24

Varianza: 67

Desviación estándar: 8.18

Media:  $X = (52 + 60 + 58 + 54 + 72 + 65 + 55 + 76) / 8$

$X = 492 / 8$

$X = 61.5$

Mediana:  $X = 52 \ 54 \ 55 \ 58 \ 60 \ 65 \ 72 \ 76$

$ME = (58 + 60) / 2$

$ME = 118 / 2 = 59$

$ME = 59$

Moda= ninguno no hay número que se repita

Rango:  $R = 76 - 52 = 24$

$R = 24$

Varianza  $V^2 = (x^1 - x)^2$ ,  $n = 8$ ,  $x = 61.5$   $n \ V^2 = \{ (52 - 61.5)^2 + (54 - 61.5)^2 + (55 - 61.5)^2 + (58 - 61.5)^2 + (60 - 61.5)^2 + (65 - 61.5)^2 + (72 - 61.5)^2 + (76 - 61.5)^2 \} / 8$

$V^2 = [(-9.5)^2 + (-7.5)^2 + (-6.5)^2 + (-3.5)^2 + (-1.5)^2 + (3.5)^2 + (10.5)^2 + (14.5)^2] / 8$

$V^2 = 536 / 8 = 67$

$V = 67$  Desviación estándar

$S = \sqrt{S^2}$

$S = \sqrt{67}$

$S = 8.18$