

Resuelve los siguientes problemas.

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

52, 54, 55, 58, 60, 65, 72, 76.

Promedio: $492/8 = 61.5$

Moda:

Mediana: $58+60 = 118/2 = 59$

Rango: $76-52 = 24$

Desviación estándar: $(52-61.5)^2 + (54-61.5)^2 + (55-61.5)^2 + (58-61.5)^2 + (60-61.5)^2 + (65-61.5)^2 + (72-61.5)^2 + (76-61.5)^2$

Desviación estándar: $90.25 + 56.25 + 42.25 + 12.25 + 2.25 + 12.25 + 110.25 + 210.25 / 8 - 1$

Desviación estándar: $536/7 = 76.57$

Varianza: $76.57 = 8.75$

2. Una urna tiene ocho bolas rojas, cinco amarillas y siete verdes. Si extrae una bola aleatoriamente, determinar la probabilidad de que sea:

a) Roja.

b) Amarilla.

c) Verde.

$P(\text{probabilidad de sacar una roja}) = 8/20 = 0.40 = 40\%$

$P(\text{probabilidad de sacar una amarilla}) = 5/20 = 0.25 = 25\%$

$P(\text{probabilidad de sacar una verde}) = 7/20 = 0.35 = 35\%$