

Zadanie. Każdy z trzech zawodników wykonał serię 13 rzutów do kosza. Liczba rzutów celnych wynosiła odpowiednio 5, 7 oraz 9. Oblicz wariancję celnych rzutów do kosza.

Rozwiązanie:

Liczba rzutów w serii (13) nas nie interesuje. Musimy obliczyć wariancję liczb: 5, 7, 9.

Średnia arytmetyczna tych liczb to:

$$\bar{X} = \frac{5 + 7 + 9}{3} = \frac{21}{3} = 7$$

Zatem wariancja wynosi:

$$\sigma^2 = \frac{(5 - 7)^2 + (7 - 7)^2 + (9 - 7)^2}{3} = \frac{4 + 0 + 4}{3} = \frac{8}{3}$$