

Statystyka

1. Średnia to suma liczb podzielona przez liczbę liczb.

$$\text{średnia arytmetyczna} = \frac{\text{suma liczb}}{\text{liczba liczb}}$$

Przykład 1.1

Oblicz średnią ocen ze sprawdzianu:

Uczeń	Ocena
Ada	2
Bartek	5
Czarek	1
Daria	3

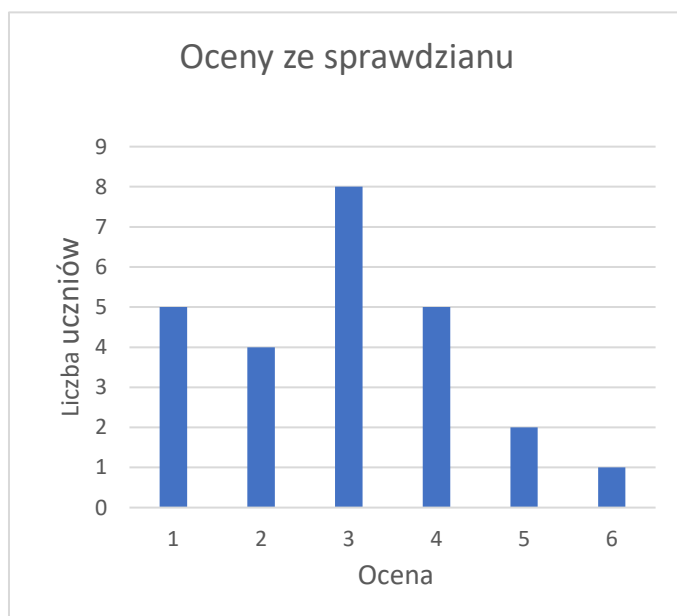
Mamy 4 oceny, więc je dodajemy.

$$\text{śr} = \frac{2 + 5 + 1 + 3}{4} = \frac{11}{4} = 2,75$$

Odp: Średnia ocen wynosi 2,75.

Przykład 1.2

Oblicz średnią ocen ze sprawdzianu:



Równie dobrze dane mogłyby być przedstawione w tabeli:

Ocena	Liczba uczniów
1	5
2	4
3	8
4	5
5	2
6	1

Mamy razem 25 ocen.

$$\text{śr} = \frac{1 \cdot 5 + 2 \cdot 4 + 3 \cdot 8 + 4 \cdot 5 + 5 \cdot 2 + 6 \cdot 1}{5 + 4 + 8 + 5 + 2 + 1} = \frac{73}{25} = 2,92$$

Odp: Średnia ocen wynosi 2,92.