

## Średnia arytmetyczna

### Zad. 1

Oblicz średnią arytmetyczną liczb: 3, 4, 2, 2, 5, 10, 10, 12.

### Zad. 2

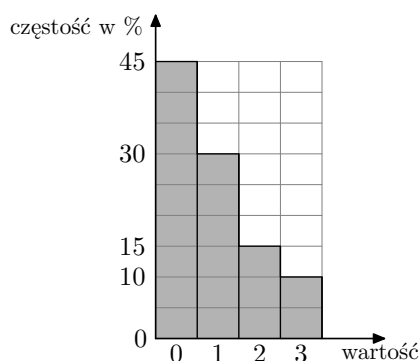
Średnia arytmetyczna liczb: 3, 1, 1, 0,  $x$ , 0 jest równa 2. Oblicz  $x$ .

### Zad. 3

Średnia cena jednej butelki wody mineralnej i trzech butelek soku to 2,1zł. Gdyby kupić o jedną więcej butelkę wody mineralnej, średnia cena spadłaby do 1,98zł. Jaka jest cena butelki wody mineralnej?

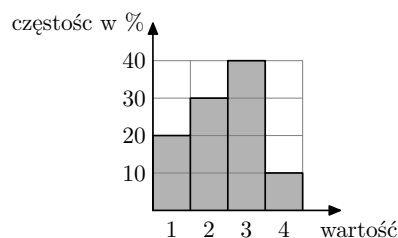
### Zad. 4

Oblicz średnią arytmetyczną danych przedstawionych na poniższym diagramie częstości



### Zad. 5

Oblicz średnią arytmetyczną danych przedstawionych na diagramie częstości.



### Zad. 6

W pewnej szkole średniej po pierwszym półroczu przeprowadzono test z matematyki. Tabela przedstawia wyniki testu:

Ocena	1	2	3	4	5	6
Liczba uczniów	10	30	80	30	25	5

- Sporządź diagram słupkowy przedstawiający zestawienia wyników testów.
- Oblicz średnią arytmetyczną uzyskanych ocen.
- Oblicz, ilu uczniów uzyskało ocenę wyższą od średniej arytmetycznej ocen.

**Zad. 7**

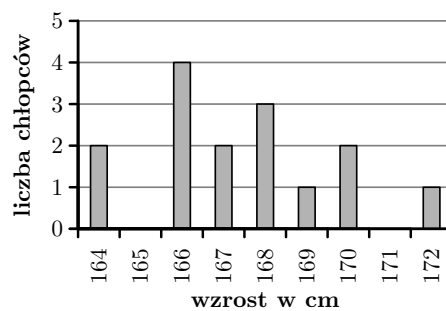
W poniższej tabelce pokazano kurs sprzedaży marki niemieckiej w dniu 30.01.2001 r. w wybranych 50 kantorach w naszym kraju.

Kurs sprzedaży (w złotych)	1,99	2,01	2,02	2,05
Liczba kantorów	30	15	3	2

- a) Uwzględniając podane liczby kantorów, oblicz średni kurs sprzedaży marki niemieckiej w tym dniu.  
 b) Podaj liczbę kantorów, w których tego dnia kurs sprzedaży marki niemieckiej był niższy od obliczonego średniego kursu sprzedaży.

**Zad. 8**

Dane dotyczące wzrostu chłopców z klasy II B przedstawione są na diagramie.



- a) Oblicz średni wzrost chłopców z klasy II B (podaj wynik dokładny).  
 b) Ilu chłopców z klasy II B ma wzrost wyższy od średniego?

**Zad. 9**

W tabeli zestawiono oceny z matematyki uczniów klasy 3A na koniec semestru.

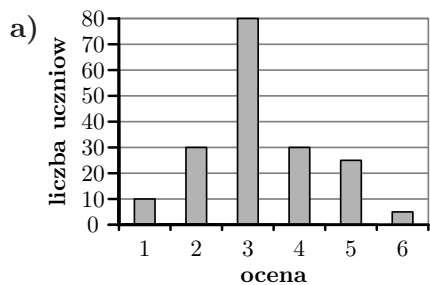
Ocena	1	2	3	4	5	6
Liczba uczniów	0	4	9	13	$x$	1

Średnia arytmetyczna tych ocen jest równa 3,6. Oblicz liczbę  $x$  ocen bardzo dobrych (5) z matematyki wystawionych na koniec semestru w tej klasie.

Odpowiedzi

**Zad. 1**    **Zad. 2**    **Zad. 3**    **Zad. 4**    **Zad. 5**  
6            7            1,5        0,9        2,4

**Zad. 6**  
b) 3,25  
c) 60 uczniów



**Zad. 7**                      **Zad. 8**                      **Zad. 9**  
a) 2 zł    b) 30                      a) 167,4cm    b) 7                      3