

## Exerciții propuse

1. Să se dea exemple de populații statistice și caracteristici.
2. Să se stabilească repartitia elevilor clasei din care faceți parte, în raport cu numărul fraților.
3. Alcătuiți tabela corespunzătoare problemei 2) cu frecvențele relative și reprezentați grafic, în batoane, seria obținută.
4. La examenul de Bacalaureat, la o comisie a unui liceu, cei 120 de elevi au obținut la proba de matematică următoarele note:

Nota	5 - 5,49	5,50 - 5,99	6 - 6,49	6,50 - 6,99	7 - 7,49	7,50 - 7,99	8 - 8,49	8,50 - 8,99	9 - 9,49	9,50 - 10
Nr. elevi	2	5	3	9	20	38	18	10	8	7

- a) Alcătuiți histograma.
  - b) Reprezentați prin diferite procedee grafice rezultatele prezentate în tabel;
  - c) Calculați media aritmetică a notelor.
5. Mediile obținute de elevii unei clase la matematică pe semestrul I sunt următoarele:  
7, 7, 6, 10, 5, 8, 8, 9, 8, 8, 7, 9, 6, 5, 8, 8, 9, 5, 10, 10, 8, 7, 8, 7, 6.
- a) Alcătuiți tabelul statistic cu frecvențele notelor.
  - b) Alcătuiți diagrama cu batoane.
  - c) Alcătuiți histograma.
  - d) Calculați amplitudinea, abaterea medie pătratică și dispersia.
6. În următorul tabel sunt prezentate frecvențele după înălțime, la o clasă cu 25 de elevi.

Clase de valori	Frecvențe absolute
1,60 - 1,65	2
1,65 - 1,70	3
1,70 - 1,75	7
1,75 - 1,80	10
1,80 - 1,85	2
1,85 - 1,90	1
<b>Total</b>	<b>25</b>

- a) Alcătuiți tabelul statistic cu frecvențele și diagrama cu batoane.
- b) Alcătuiți histograma și reprezentați prin celelalte procedee grafice rezultatele din tabel.
- c) Calculați amplitudinea, abaterea medie pătratică și dispersia.

7. Măsurându-se greutatea unui grup de 10 persoane s-au obținut următoarele date în kg :  
69, 70, 58, 66, 72, 68, 61, 65, 64, 68.

- a) Alcătuiți tabelul statistic cu frecvențele și apoi diagrama cu batoane.
- b) Alcătuiți histograma și reprezentați prin alte procedee grafice rezultatele din tabel.
- c) Calculați amplitudinea, abaterea medie pătratică și dispersia.

8. 495 de becuri au fost testate din punctul de vedere al duratei lor de viață. S-au obținut datele din tabelul alăturat:

Reprezentați prin diverse procedee grafice rezultatele prezentate în tabel.

Durata de funcționare în ore	[0 - 300)	[300 - 600)	[600 - 900)	$\geq 900$
Numărul de becuri	315	110	50	20