



## CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ APLICATĂ "ADOLF HAIMOVICI"

Profilul uman

### Faza locală, 25 februarie 2017 Clasa a XI-a

#### Subiectul 1 (7 puncte)

Într-o clasă de liceu se constată că numărul de absențe ale elevilor, pe o perioadă de 10 de zile, este dat de următorul tabel:

Număr absențe	0	1	2	3	4
Număr de zile	6	1	1	1	1

Să se determine media și abaterea medie pătratică a numărului de absențe zilnice.

#### Subiectul 2 (7 puncte)

La o întrecere sportivă au participat 50 de persoane. La proba de alergare de 1000 de metri s-au obținut următoarele rezultate cronometrate:

Timpul ('-min"-sec)	<2'30"	[2'30",3')	[3',3'30")	[3'30",4')	≥4'
Numărul concurenților	5	10	12	8	15

Alcătuieți histograma și poligonul frecvențelor

#### Subiectul 3 (7 puncte)

Intr-o clasă de elevi, se măsoară înălțimea acestora și se obțin următoarele rezultate:

Înălțimea (cm)	150-159	160-169	170-179	180 – 189
Număr de persoane	5	15	6	4

Să se calculeze media și dispersia.

#### Subiectul 4 (7 puncte)

La examenul național de evaluare la matematică, la un centru de evaluare, s-au prezentat 4000 de elevi care au obținut următoarele rezultate:

Nota	<5	[5,6)	[6,7)	[7,8)	[8,9)	[9,10)	10
Nr. elevi	150	800	1300	1050	400	290	10

Calculați frecvența relativă pentru cei din intervalul [8,9) și media seriei statistice.

**Notă:** Timp de lucru 3 ore.

Toate subiectele sunt obligatorii.