

## CUPRINS

### Algebră, Geometrie, Trigonometrie

(clasa a IX-a, clasa a X-a)

<b>I. BREVIAR TEORETIC.....</b>	<b>9</b>
1. Mulțimi și elemente de logică.....	9
2. Mulțimi de numere.....	13
3. Șiruri. Progresii .....	16
4. Funcții, lecturi grafice.....	17
5. Funcția de gradul I .....	18
6. Funcția de gradul al II-lea .....	19
7. Interpretarea geometrică a proprietăților algebrice ale funcției de gradul al II-lea.....	21
8. Funcții și ecuații .....	23
9. Metode de numărare.....	26
10. Matematici financiare .....	28
11. Numere complexe .....	29
12. Vectori în plan.....	30
13. Coliniaritate, concurență, paralelism-calcul vectorial în geometria plană.....	32
14. Geometrie-reper cartezian în plan, dreapta în plan, condiții de paralelism, perpendicularitate a două drepte în plan, calcule de distanțe și arii .....	33
15. Elemente de trigonometrie .....	36
16. Aplicații ale trigonometriei în geometrie .....	38

<b>II. EXERCIIȚI ȘI PROBLEME TIP BACALAUREAT-</b>	
<b>SUBIECTUL I.....</b>	<b>41</b>
1. Mulțimi de numere.....	41
2. Funcții .....	46
3. Metode de numărare.....	50
4. Probabilități. Elemente de calculul financiar .....	53
5. Progresii .....	55
6. Ecuația de gradul al II-lea .....	60
7. Ecuații iraționale .....	64
8. Ecuații exponențiale.....	65
9. Ecuații logaritmice .....	66
10. Inecuații.....	67
11. Numere complexe .....	68
12. Vectori în plan.....	70
13. Trigonometrie.....	72
14. Ecuația dreptei în plan.....	75
Indicații și soluții.....	78

**III. EXEMPLE DE ITEMI TIP EXAMEN  
DE BACALAUREAT PENTRU SUBIECTUL I..... 99**

**Bibliografie ..... 120**