



**ȘCOALA SUPERIOARĂ COMERCIALĂ  
„NICOLAE KRETZULESCU”**

Str. Hristo Botev, nr. 17,  
Sector 3, București

Tel./ fax: 021.313.90.82  
www.kretzulescu.ro  
e-mail: n.kretzulescu@s3.ismb.ro

**TEME RECAPITULATIVE PENTRU MATEMATICA**

**CLASA a IX-a**

- 1. Mulțimi. Operații cu mulțimi (reuniune, intersecție, diferență).**
- 2. Mulțimi de numere ( $\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}$ ). Reprezentare pe axă, comparare, ordonare, modul, parte întreagă, parte fracționară. Operații cu numere reale, ordinea efectuării operațiilor. Divizor și multiplu, c.m.m.d.c. și c.m.m.m.c.. Numere prime și numere compuse. Media aritmetică, media geometrică. Intervale.**
- 3. Rapoarte și proporții. Procente. Mărimi direct și invers proporționale. Probabilități.**
- 4. Puteri și radicali. Operații cu puteri. Scoaterea/introducerea factorilor sub radical.**
- 5. Calcul algebric. Calcule cu numere reale reprezentate prin litere. Formule de calcul prescurtat. Exerciții de restrângere a unei expresii algebrice utilizând formule de calcul prescurtat.**
- 6. Ecuații și inecuații. Ecuația de grad 1. Ecuația de grad 2. Inecuații de grad 1. Sisteme de ecuații/inecuații de grad 1.**
- 7. Funcții. Graficul unei funcții. Funcția de gradul 1, graficul funcției de gradul întâi.**
- 8. Elemente de geometrie. Punct, dreaptă, unghi, plan. Paralelism și perpendicularitate. Triunghi. Congruența și asemănarea triunghiurilor. Linii importante în triunghi. Proprietăți ale triunghiurilor isoscele, echilaterale, dreptunghice. Patrulatere. Aree. Elemente de trigonometrie.**