

Rezumat

Titlul lucrării este: **“Metode de rezolvare a problemelor de minim și maxim în geometrie”**.

Lucrarea este structurată pe metode de rezolvare a problemelor de minim și maxim în geometria plană: **metoda directă, simetria, proprietățile liniei drepte, proprietățile perpendicularelor și oblicelor, proprietățile unghiurilor și arcelor, aplicarea teoremelor privitoare la variabile ale caror sume sau produse sunt constante, metoda lui Fermat, izoperimetria.**

Fiecare metodă conține: noțiuni teoretice, probleme rezolvate în determinarea minimelor și maximelor, aplicații practice.

Rezolvarea geometrică cere intuiție și imaginație, ea preferă metoda sintetică metodei analitice.

Pentru a găsi maximele și minimele prin geometrie, transformăm problema propusă în alta mai simplă care să ne înlesnească a găsi mai ușor soluția căutată, sau care să ne ducă la o proprietate, ori o teoremă cunoscută. Deseori suntem nevoiți să facem mai multe transformări până să putem ajunge la o formă sau la o problemă a cărei soluție să apară imediat în baza unor principii, teoreme sau probleme cunoscute de mai înainte.

Se vor arăta mai întâi, mijloace date de geometrie și apoi metode mai generale, care să permită folosirea formulelor pentru a pune funcțiile la care căutăm maxime și minime sub formă mai ușor de studiat sau care duc la principii sau teoreme cunoscute, sau la o altă problemă deja cunoscută.