

TEOREME

Prof. dr. Costica Lupu
Colegiul National Pedagogic „Stefan cel Mare”
Bacau

O *teorema* este o propozitie adevarata care stabileste anumite proprietati pentru diferite obiecte matematice. Teoremele din geometrie, se deduc prin demonstratii (prin rationamente logice sau cum se mai numesc silogisme) din axiome si definitii. Trebuie mai întâi sa intuim o teorema matematica înainte de a o demonstra, trebuie sa intuim ideea demonstratiei înainte de a o efectua, trebuie sa combinam observatiile si sa urmam analogiile.

Demonstratia unei teoreme consta în a arata ca daca ceea ce se afirma în ipoteza are loc, atunci concluzia rezulta din ea în mod logic. În demonstratie ne putem baza numai pe axiome sau pe teoreme demonstrate înainte. Uneori adevarurile demonstrate anterior se constituie într-o teorema ajutatoare numita *lema*. Punerea în evidenta a unor cazuri particulare cuprinse implicit în concluzia teoremei demonstrate, sau combinând concluziile cu alte teoreme demonstrate anterior, putem constitui *corolarul* teoremei demonstrate. De multe ori profesorul poate folosi în demonstratia logica descrierea, ilustrarea pe cazuri particulare, interpretarea geometrica.