

**ESAME DI STATO DI LICEO SCIENTIFICO  
CORSO SPERIMENTALE P.N.I. • 2001  
Sessione ordinaria**

- 9** Spiegare il significato di *sistema assiomatico* con particolare riferimento alla sistemazione logica della geometria.

**SOLUZIONE DELLA PROVA D'ESAME**  
**CORSO SPERIMENTALE P.N.I. • 2001**  
**Sessione ordinaria**

- 9** La geometria euclidea si basa su una struttura assiomatico-deduttiva evidenziata nell'opera *Gli elementi* di Euclide. Il metodo utilizzato è quello deduttivo: dimostrare una proprietà attraverso altre proprietà precedentemente dimostrate. Il sistema assiomatico è un gruppo di proprietà (assiomi o postulati) che vengono assunte come primitive ossia non dedotte ma accettate come vere perché autoevidenti e non dimostrabili. In tale ottica, i teoremi sono enunciati la cui verità può essere dimostrata attraverso una sequenza di deduzioni a partire dai postulati o da altri teoremi. Gli assiomi soddisfano alcune caratteristiche: sono indipendenti, cioè un assioma non può essere dedotto da un altro; non sono contraddittori, cioè non si può dimostrare partendo da essi una proposizione e la sua negazione.