

Download Linear Algebra Georgi E Shilov

Until the 19th century, linear algebra was introduced through systems of linear equations and matrices. In modern mathematics, the presentation through vector spaces is generally preferred, since it is more synthetic, more general (not limited to the finite-dimensional case), and conceptually simpler, although more abstract. A vector space over a field F (often the field of the real numbers ... Functional analysis is a branch of mathematical analysis, the core of which is formed by the study of vector spaces endowed with some kind of limit-related structure (e.g. inner product, norm, topology, etc.) and the linear functions defined on these spaces and respecting these structures in a suitable sense. The historical roots of functional analysis lie in the study of spaces of functions ... Un sottospazio vettoriale di uno spazio vettoriale è un sottoinsieme che eredita da una struttura di spazio vettoriale. Per ereditare questa struttura, è sufficiente che sia non vuoto e sia chiuso rispetto alle due operazioni di somma e prodotto per scalare. In particolare, deve contenere lo zero di V . Esempi. Una retta passante per l'origine è un sottospazio vettoriale del piano cartesiano ...