

Algebra z geometrią, wykład 21

Zagadnienia omówione w dniu 16 kwietnia 2019

178. Definicja komutatora operatorów oraz pojęcia układu operatorów komutujących.
179. Twierdzenie o istnieniu w przestrzeni unitarnej (euklidesowej) bazy ortonormalnej, w której macierze dwóch (ogólnie: n) komutujących operatorów samosprzężonych (ogólnie: parami komutujących operatorów samosprzężonych) są diagonalne.
180. Definicja operatora normalnego.
181. Twierdzenie: operator liniowy na przestrzeni unitarnej jest diagonalizowalny wtedy i tylko wtedy, gdy jest on operatorem normalnym.
182. Definicja operatora izometrycznego, unitarnego i ortogonalnego.
183. Twierdzenie spektralne dla operatorów unitarnych.

Leszek Hadasz
hadasz@th.if.uj.edu.pl