

Abstract

Our research has many descripts such as characterizations of closed, normal, and self-adjoint, unitary and orthogonal projection operators in real or complex Hilbert spaces. We also give a self-contained proof of the fact that T^*T always has a positive self-adjoint extension.

المخلص

يحتوي بحثنا على العديد من الأوصاف مثل توصيفات عوامل التشغيل المغلقة والعادية والمنحرفة وذات المفرد والوحدة والمتعامدة في مساحات هيلبرت الحقيقية أو المعقدة. نقدم أيضًا دليلًا ذاتيًا على حقيقة أن T^*T دائمًا ما يكون لها امتداد إيجابي متجاوز.