

244 رياضيات - الجبر الخطي

٢٤٤ رياضيات: الجبر الخطي

$$(1+1+3)^3$$

المصفوفات، العمليات على المصفوفات، أنواع المصفوفات، التحويلات الأولية الصفية، المصفوفة في الشكل الصفحي المميز (المختزل)، المحددات، بعض الخواص البسيطة للمحددات، معكوس المصفوفة، الأنظمة الخطية المتجانسة وغير المتجانسة، فضاء المتجهات، الفضاءات الجزئية، الاستقلال والارتباط الخطي، الفضاءات الصفية والعمودية لمصفوفة، فضاء الضرب الداخلي، التحويلات الخطية، القيم والمتجهات المميزة (الذاتية) للمصفوفة والمؤثر الخطي.