استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية: كلية التربية للعلوم الصرفة
القسم: الرياضيات
التخصص: هندسة تفاضلية

اسم الطالب: ياسر أحمد عبد الأمير
اسم المشرف: أ.د. حبيب مطشر عبود
الشهادة: ماجستير

عنوان الرسالة أو الأطروحة

حول الخصائص الهندسية لمتعدد الطيات الهرميتي التقريبي

ملخص الرسالة أو الأطروحة

في هذه الرسالة درسنا الخواص الهندسية لأحد أنواع المنطوي الهرميتي على الأكثر، و على وجه الخصوص درسنا تأثير تنسر ألإنحناء التوافقي لمنطوي ڤايسمان- كري.

أهم النتائج المستخلصة من هذه الدراسة هي إيجاد ما يلي:

١) الشروط الضرورية ألتي يكون عندها التنسر التوافقي يساوي صفر لمنطوي ڤايسمان- كري.

٢) الشرط الضروري و الكافي ألذي يكون فيه منطوي ڤايسمان- كري التوافقي من النوع R_1 و R_3.

٣) الشرط الضروري و الكافي ألذي يكون فيه منطوي ڤايسمان- كري التوافقي منطوي كوهلر التقريبي.

٤) الشرط الضروري و الكافي ألذي يكون فيه منطوي ڤايسمان- كري التوافقي منطوي كوهلر المحلي.

٥) الشروط الضرورية و الكافية التي يكون عندها منطوي ڤايسمان- كري ذو التنسر التوافقي هو منطوي إينشتاين.

٦) الشروط الضرورية التي يكون فيها منطوي ڤايسمان- كري ذو تنسر إنحناء توافقي متكرر.

٧) تطبيق في الفيزياء النظرية حول منطوي ڤايسمان- كري ذو تنسر إنحناء توافقي متكرر.

College: College of Education for Pure Sciences
Dept: Mathematics
Certificate: M. Sc.

Name of student: Yasir Ahmed Abdulameer
Name of supervisor: Dr. Habeeb M. Abood
Specialization: Differential Geometry

Title of the thesis

On Geometry of Almost Hermitian Manifold

Abstract of the thesis

In this thesis, the geometrical properties of one of the almost Hermitian manifold classes have been studied. In particular, we have studied the conha-rmonic curvature tensor of Vaisman-Gray manifold.

We have got some results and applications as follows:

1) The necessary conditions for which the Vaisman-Gray manifold is a mani-fold of flat conharmonic curvature tensor.
2) The necessary and sufficient condition for which the Vaisman-Gray manifold is a manifold of class R_1, R_3.
3) The necessary and sufficient condition for which the Vaisman-Gray manifold is a nearly Kähler manifold.
4) The necessary and sufficient condition for which the Vaisman-Gray manifold is a locally conformal Kähler manifold.
5) The necessary and sufficient conditions for which the Vaisman-Gray mani-fold is an Einstein manifold.
6) The necessary conditions for which the Vaisman-Gray manifold is the conha-rmonic curvature-recurrent manifold.
7) A theoretical physics application for the Vaisman-Gray manifold of conha-rmonic curvature-recurrent tensor.