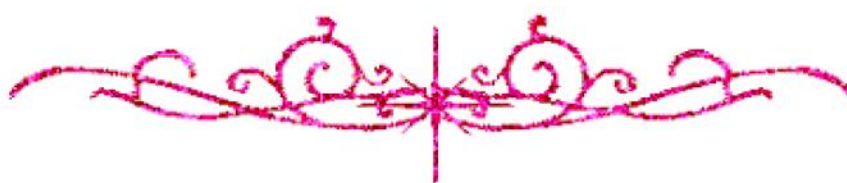


hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم



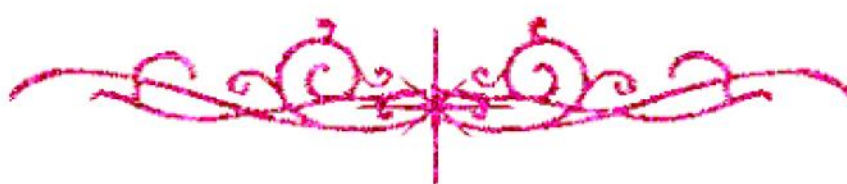
hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

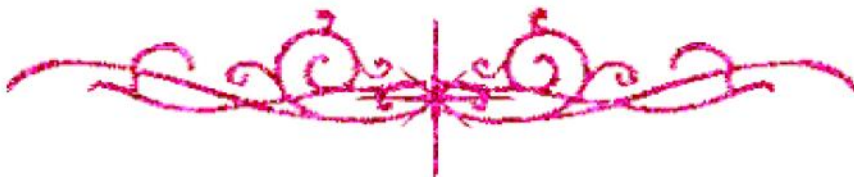
قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار



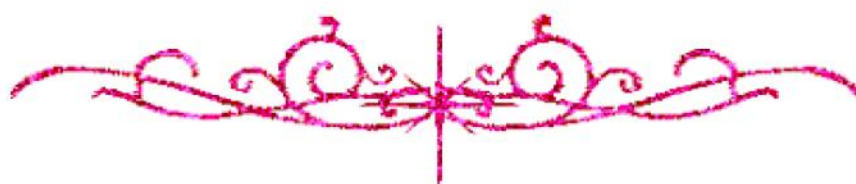
hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية



بعض الوثائق الأصلية تالفة



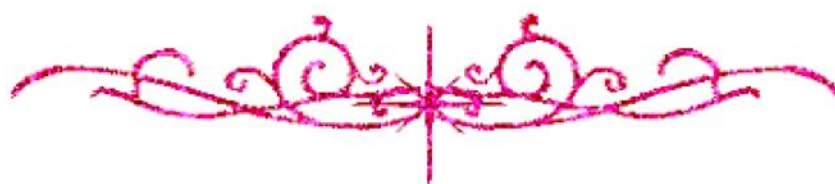
hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية



**بالرسالة صفحات
لم ترد بالأصل**



بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة القاهرة

معهد الدراسات والبحوث التربوية

قسم المناهج وطرق التدريس

B 17786

**فعالية تدريس الهندسة باستخدام خرائط الشكل "v"
لتنمية التفكير الهندسي
لدى تلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية**

بحث مقدم من الطالب

سعيد محمد سعيد المصري

للحصول على درجة الماجستير في التربية

إشراف

الأستاذ الدكتور

مصطفى عبد السميع محمد

أستاذ تعليم الرياضيات

ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم

وعميد معهد الدراسات والبحوث التربوية

جامعة القاهرة

الأستاذ الدكتور

محمد عبد السميع حسن

أستاذ تعليم الرياضيات

كلية التربية - جامعة الرقازيق

١٤٢٠ هـ - ١٩٩٩ م

شكر وتقدير

الحمد لله على ما شاء ... فعهدنا بمشيئته دائماً للأصفياء صفاء ... وتقي للأتقياء ... ونوراً وعلماً لمن سلك الطريق إليه ممن يبغون العلم من العلماء ... احمده وقد شاء بقدرته أن ينتظم لدى البشر قدر النعمة . فإذا بذوي الحاجة يسودهم الأثرىاء ... وإذا بغير ذوي العلم يقودهم العلماء ... فيسعون بهديهم إلى حيث غايتهم النبيلة والتي انتصبت نوراً وضاءً تنزوي أمامه من قوة سناه كل أشعة المادية البالية ... وتربوا في أحضانه كل القيم النبيلة السامية .

ولما كان الباحث ممن نعموا بمصاحبة أهل العلم ... يطلب ما وسعه عطائهم المجذوذ ، وقد لاقى منهم العطاء الموفور مسبقاً بالخلق الحسن ... فلا يملك إلا أن يحيلهم إلى الله ليجزئهم على حسن صنيعهم ... فهو سبحانه عنده خير الجزاء ... فهو القائل في محكم كتابه ... " فأتألم الله بما قالوا اجنات عدن تجري من تحتها الأنهار خالدين فيها ، وذلك جزاء المحسنين " ... وكل ما في وسع الباحث بعد ذلك لا يتعدى تقديم اسمي آيات الشكر والثناء بعد شكر الله والثناء عليه .

يسعدني أن أتقدم بالشكر والثناء للأستاذ الدكتور / مصطفى عبد السميع محمد أستاذ تعليم الرياضيات ورئيس قسم التكنولوجيا بمعهد الدراسات التربوية وعميد المعهد والذي كان للبحث الحالي الشرف الكبير بموافقة سيادته على الإشراف عليه بمساعدة الباحث طوال فترة إعداد هذا البحث وما قبلها فكان سيادته متواضعاً تواضع العلماء وكان لعلمه أكبر الأثر في إنجاز هذا العمل فقد تعلمت منه الكثير من الأخلاق قبل العلم ، وهذا قليل من كثير إذ لا يمكن أن أوفيه حقه ولن يستطيع الباحثون في مجال تدريس الرياضيات أن يوفوه حقه على ما يبذله في سبيل خدمة البحث العلمي فجزه الله عني وعن الباحثين في مصر والعالم العربي خير الجزاء .

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور / محمد عبد السميع حسن أستاذ تعليم الرياضيات بكلية التربية جامعة الزقازيق على ما شملني به من رعاية طوال فترة الإشراف على هذا البحث منذ أن كان هذا البحث فكرة إلى أن أصبح في صورته

الحالية ، فقد كان لتوجيهات سيادته وإرشاداته المستمرة أكبر أثر في توجيه مسار البحث الحالي أول بأول ، فقد أخذت من جهده ووقته وعلمه الكثير وأمام ما منحني من رعاية فائقة ، وعلم غزير وتشجيع دائم أجد نفسي عاجز عن التعبير عن ما أكنه لشخصه الكريم من إعزاز وتقدير .

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير الى أعلام التربية في مصر والعالم العربي أساتذة التربية في مصر والعالم العربي السادة أعضاء قسم المناهج وطرق التدريس بمعهد الدراسات التربوية وعلى القمة السيد الأستاذ الدكتور / سعد دياب رئيس القسم .
كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى السادة أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس بكليات التربية بالزقازيق وبنها الذين لجأ الباحث إليهم طلباً لمشورتهم كمحكمين على أدوات البحث فلهم منى جميعاً وافر شكري وخالص تقديري على ما قدموا لي من مساعدة فعالة كان له الأثر الواضح على السير في إجراءات البحث .
وبكل الصدق أتوجه بعبارة شكر أرجو أن تعكس مدى احترامي وتقديري للسيد الأستاذ الدكتور / منصور عبد المنعم أستاذ المناهج وطرق التدريس ووكيل كلية التربية جامعة الزقازيق .

كما أتقدم بالشكر للدكتور / علاء الدين سعد - مدرس المناهج وطرق تدريس الرياضيات بكلية التربية ببنها - جامعة الزقازيق ، الدكتور / عبد الفتاح جودة - مدرس بكلية التربية جامعة الزقازيق ، الأستاذ / مجدي كمال - مدرس اللغة الإنجليزية.

وأخيراً أتوجه بعميق حبي وتقديري وشكري إلى الشموع التي احترقت فأنارت لي الطريق إلى والدي ووالدتي وجميع أخوتي فلهم شكري وتقدير .

الباحث

فهرست المحتويات

الصفحة	الموضوع
١٧-١	الفصل الأول : مشكلة البحث
٢	----- مقدمة البحث
١٢	----- الإحساس بالمشكلة
١٣	----- أسئلة البحث
١٣	----- أهمية البحث
١٤	----- حدود البحث
١٤	----- عينة البحث
١٤	----- فروض البحث
١٥	----- إجراءات البحث
١٧	----- مصطلحات البحث
٦٣-١٨	الفصل الثاني : الإطار النظري للبحث
١٩	----- مقدمة
١٩	----- رياضيات المرحلة الابتدائية
٢٣	----- هندسة المرحلة الابتدائية
٢٦	----- أهداف برامج تدريس الهندسة بالمرحلة الابتدائية
٢٨	----- صعوبات تعلم الهندسة بالمرحلة الابتدائية
٣٠	----- خرائط الشكل " V "
٣١	----- ماهية خرائط الشكل " V "
٣٢	----- بناء خرائط الشكل " V "
٣٥	----- مكونات خرائط الشكل " V "
٤٠	----- تقديم خرائط الشكل " V "
٤٤	----- استخدامات خرائط الشكل " V "
٤٧	----- التفكير الهندسي
٥٢	----- مستويات التفكير الهندسي " لفان هيلي "
٦١	----- خصائص مستويات التفكير الهندسي " لفان هيلي "

فهرست المحتويات

الصفحة	الموضوع
٦٤-١٠٠	الفصل الثالث : الدراسات السابقة
٦٦	- أولا: دراسات اهتمت بمعالجة محتوى بعض المناهج المدرسية باستخدام خرائط الشكل " V "-----
٧٦	- ثانيا : دراسات اهتمت بالتفكير الهندسي-----
٩٧	- ثالثا : دراسات اهتمت ببحث العلاقة بين استخدام خرائط الشكل " V " في التدريس والتحصيل الدراسي والتفكير الهندسي-----
١٠١-١٣٦	الفصل الرابع: أدوات وإجراءات البحث
١٠٢	- أولا : إعداد أدوات البحث-----
١٠٢	- بناء خرائط الشكل " V "-----
١٠٤	- إعداد دليل المعلم والأنشطة-----
١٠٨	- إعداد اختبار التفكير الهندسي-----
١١٦	- إعداد الاختبار التحصيلي-----
١٣٠	- ثانيا : إجراء تجربة البحث-----
١٣٧-١٤٤	الفصل الخامس : نتائج البحث ، مناقشتها ، تفسيرها
١٣٨	- التحقق من صحة الفرض الأول-----
١٣٩	- التحقق من صحة الفرض الثاني-----
١٤٠	- التحقق من صحة الفرض الثالث-----
١٤٢	- التحقق من صحة الفرض الرابع-----
١٤٣	- التحقق من صحة الفرض الخامس-----
١٤٤	- تعقيب علي النتائج-----

الصفحة	الموضوع
١٥٧-١٤٥	الفصل السادس: ملخص البحث وتوصياته مشروعة ومقترحاته
١٤٦	- أولا : ملخص البحث -----
١٥٢	- ثانيا : مشروع البحث -----
١٥٦	- ثالثا : التوصيات -----
١٥٧	- رابعا : البحوث المقترحة -----
١٧٤-١٥٨	قائمة المراجع : مراجع البحث
١٥٩	- المراجع العربية -----
١٦٨	- المراجع الأجنبية -----

فهرست الجداول

الصفحة	موضوع الجدول	رقم الجدول
١٠٦	جدول يبين عدد الحصص اللازم لتدريس كل موضوع من موضوعات وحدتي الهندسة والقياس -----	١
١٠٩	جدول يبين توزيع أسئلة الاختبار على مستويات التفكير الهندسي -----	٢
١١٠	جدول يبين مدارس التجربة الاستطلاعية لاختبار التفكير الهندسي -----	٣
١١٢	جدول يبين معامل السهولة والصعوبة والتميز بمفردات الاختبار -----	٤
١١٣	جدول يبين ترتيب مفردات اختبار التفكير الهندسي في الصورة النهائية -----	٥
١١٥	جدول يبين مدارس التجربة الاستطلاعية لحساب ثبات وصدق اختبار التفكير الهندسي . -----	٦
١٢٠	جدول يبين مواصفات الاختبار التحصيلي لوحدي الهندسة والقياس (الرابعة ، السابعة) المقررتين على تلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية -----	٧
١٢١	جدول يبين النسبة المئوية لعدد أسئلة الاختبار التحصيلي لوحدي الهندسة والقياس برياضيات المرحلة الابتدائية .	٨
١٢٢	جدول يبين عدد أسئلة الاختبار التحصيلي لوحدي الهندسة والقياس برياضيات المرحلة الابتدائية . -----	٩
١٢٤	جدول يبين مدارس التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي -----	١٠

فهرست الجداول

الصفحة	موضوع الجدول	رقم الجدول
١٢٦	جدول يبين معامل الصعوبة والسهولة والتباين ومعامل التمييز لمفردات الاختبار التحصيلي .	١١
١٢٧	جدول يبين ترتيب مفردات الاختبار التحصيلي في صورته النهائية .	١٢
١٢٨	جدول يبين المدارس والفصول وعدد التلاميذ لعينة استطلاعية لحساب ثبات وصدق الاختبار التحصيلي .	١٣
١٣٠	جدول يبين عدد تلاميذ عينة البحث .	١٤
١٣٢	جدول يبين دلالة الفروق بين متوسط المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فيما يتصل بالعمر الزمني .	١٥
١٣٣	جدول يبين دلالة الفروق بين متوسط المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فيما يتعلق بالذكاء .	١٦
١٣٤	جدول يبين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فيما يتصل بالتحصيل السابق .	١٧
١٣٨	جدول يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة " ت " ودلالاتها لدرجات تلاميذ مجموعتي البحث على اختبار التفكير الهندسي (التطبيق القبلي) .	١٨
١٣٩	جدول يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة " ت " ودلالاتها لدرجات تلاميذ مجموعتي البحث على اختبار التفكير الهندسي (التطبيق البعدي) .	١٩

فهرست الجداول

الصفحة	موضوع الجدول	رقم الجدول
١٤١	جدول يبين المتوسط الحسابي ومجموع مربعات الانحرافات عن متوسطات الفرق بين الدرجات في كل من التطبيق القبلي والبعدي وقيمة "ت" ومدى دلالتها للفرق بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي .-----	٢٠
١٤٢	جدول يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ودلالاتها لدرجات تلاميذ مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي (تطبيق بعدي) -----	٢١
١٤٣	جدول يبين المتوسط الحسابي ومجموع مربعات الانحرافات وقيمة "ت" ومربع معامل (إيتا ^٢) ودلالاتها	٢٢

فهرست الأشكال

الصفحة	موضوع الشكل	رقم الشكل
٢٥	شكل الصورة المعاصرة للهندسات المختلفة-----	١
٣٣	شكل المكونات المختلفة لخريطة الشكل "v"-----	٢
٣٩	شكل يوضح مثال على خريطة الشكل "v"-----	٣
٤١	شكل يوضح رسم دائرة باستخدام خريطة الشكل "v"-----	٤
٤٢	شكل يوضح خريطة الشكل "v" للتسجيلات والمتطلبات المعرفية لرسم دائرة-----	٥

فهرست الملاحق

رقم الملحق	موضوع الملحق	الصفحة
١	أسماء السادة المحكمين على البحث -----	١٧٨
٢	خرائط الشكل "v" لوحدي الهندسة والقياس للصف	
	الخامس بالمرحلة الابتدائية -----	١٨٠
٣	دليل المعلم لوحدي الهندسة والقياس للصف	
	الخامس بالمرحلة الابتدائية -----	١٨٨
٤	اختبار التفكير الهندسي في صورته النهائية ---	٢٣٦
٥	اختبار التحصيل في صورته النهائية -----	٢٤٩
٦	الصيغ الإحصائية المستخدمة في البحث -----	٢٥٩
٧	مفتاح تصحيح الاختبار التحصيلي -----	٢٦٥
٨	مفتاح تصحيح اختبار التفكير الهندسي -----	٢٦٧