

سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم



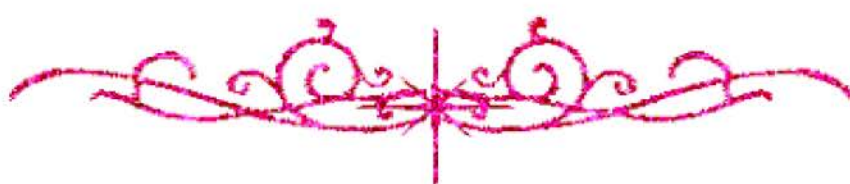
سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

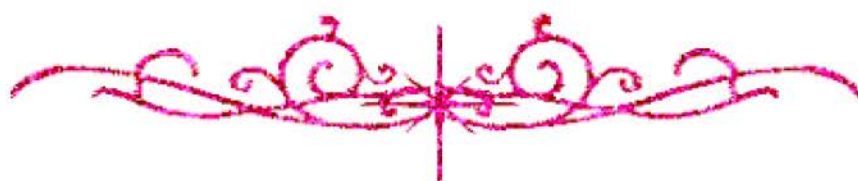
قسم

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



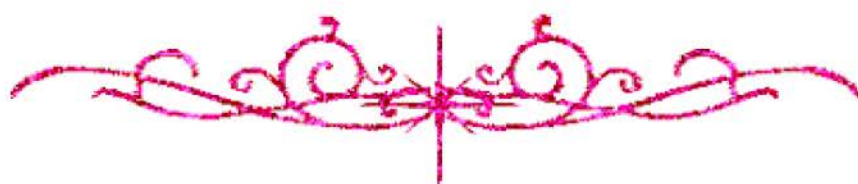
سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية



بعض الوثائق الأصلية تالفة



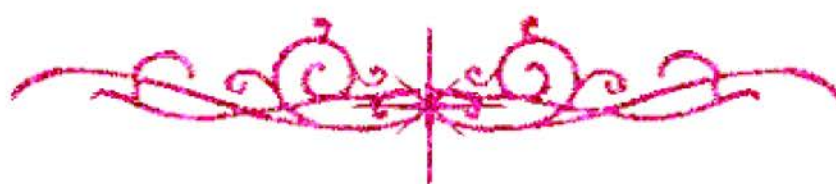
سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية



بالرسالة صفحات لم ترد بالأصل





جامعة أسيوط
كلية التربية - قنا
قسم المناهج وطرق التدريس

**"فعالية استخدام الطريقة المعملية في تنمية المهارات
الهندسية ومستويات التفكير الهندسي لدى تلاميذ المرحلة
الابتدائية كما يحددها مقياس فان هيلز"**

٧٩٠

أحمد محمد منصور
للحصول على درجة الماجستير في التربية
(مناهج وطرق تدريس الرياضيات)

تشريف

الدكتور
مبروك حسن على
مدرس المناهج وطرق تدريس الرياضيات
بالتربية

الأستاذ الدكتور
نصر الله محمد محمود
أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس
وعميد الكلية

١٤١٦ هـ - ١٩٩٦ م

B
١٣٥٤

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا . إنك أنت العليم الحكيم"

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وتقدير

أتقدم بخالص الشكر والتقدير وعظيم الإمتنان لكل من أضاء لي طريق السير في هذا البحث فكانت توجيهاتهم الرشيدة نبراس أضاء الطريق للمضى في خطوات الدراسة ولولا جهودهم لما تم هذا العمل المتواضع .

وإنه ليشرفني بعد إنجاز هذه الدراسة أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى أستاذي الدكتور نصر الله محمد محمود على معرفته فقد كان عوناً صادقاً إذ تعهد الدراسة وأشرف عليها وفي مساعدته لي في جميع مراحل الدراسة . ولا أستطيع أن أقدم له سوى الدعاء الصادق بالتوفيق والسداد وجعله الله عوناً للباحثين .

كما أتقدم بوافر الشكر والإعزاز إلى الدكتور مبروك حسن على ما قدمه لي من عون صادق ومساعدة كريمة وتوجيهات علمية سديدة كان لها الأثر الكبير في هذه الدراسة فجزاه الله خير الجزاء .

كما أوجه الشكر إلى الدكتور إبراهيم السيد حسين الذي لم يخل على بعلمه ووقته فقد كان وما زال معطاء كريماً وغودجاً للخلق العلمي الرصين ، أعطاه الله الصحة والعافية . كما أتوجه بعظيم الشكر والعرفان إلى الدكتور أسامة عبد العظيم معوض على ما بذله من جهد مشكور فقد كان لعلمه وملاحظاته المستمرة على جميع نقاط الدراسة وخاصة مساهمته البناءة أثناء تطبيق التجربة الميدانية فلك مني كل التقدير والعرفان .

ولعله من الوفاء أن أتقدم بوافر الشكر إلى من قدم يد العون والمساعدة من جهد وتوجيه علمي جزاهم الله عني خير الجزاء .

اللهم وفقنا لإغتنام الأوقات . وشغلها بالأعمال الصالحات . اللهم جُدْ علينا بالفضل والإحسان . وعاملنا بالعفو والغفران . اللهم يسرنا لليسرى . وجنبنا العسرى .

وصلى الله وسلم وبارك على عبدك ونبيك محمد وعلى آله وأصحابه أجمعين .

(أ)

فهرست المحتويات

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

م	الموضوع	الصفحة
١	مقدمة	٢
٢	مشكلة الدراسة	٣
٣	أهمية الدراسة	٦
٤	أهداف الدراسة	٧
٥	سؤال الدراسة	٧
٦	مسلمات الدراسة	٧
٧	حدود الدراسة	٨
٩	مصطلحات الدراسة	٨
١٠	خطوات الدراسة	١٠

(ب)

الفصل الثانى الإطار النظرى

م	الموضوع	الصفحة
أولاً	المهارات الهندسية فى المرحلة الابتدائية	١٢-٢٤
	١- ماهية المهارة الهندسية	١٣
	٢- أهمية تدريس المهارات الهندسية فى المرحلة الابتدائية	١٦
	٣- مدى تضمن هندسة رياضيات المرحلة الابتدائية للمهارات الهندسية المستهدفة من تدريسها .	١٩
	٤- كيفية تنمية المهارات الهندسية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية	٢١
ثانياً	الطريقة العملية وتدريس الهندسة	٢٤-٣٧
	١- ماهية الطريقة العملية .	٢٤
	٢- أهمية الطريقة العملية فى تدريس الهندسة .	٢٦
	٣- كيفية تدريس الهندسة بالطريقة العملية .	٣٣
ثالثاً	نظرية " فان هيلى " فى التفكير الهندسى	٣٨-٥٤
	١- ماهيتها وتطورها وأهميتها فى تعليم الرياضيات .	٣٨
	٢- خواص نظرية " فان هيلى " .	٤٦
	٣- مستويات التفكير الهندسى لنظرية " فان هيلى " والآداء السلوكى لها .	٤٧
	٤- خصائص المستويات	٥٢

(ح)

الفصل الثالث

صياغة الوحدة بالطريقة العملية وإعداد أدوات الدراسة

م	الموضوع	الصفحة
أولاً	صياغة الوحدة بالطريقة المعمية	٥٦
ثانياً	إعداد أدوات الدراسة ١- اختبار المهارات الهندسية . ٢- مقياس فان هيلى للتفكير الهندسى فى صورته المقننة على البيئة المصرية .	٧٦-٦٥ ٦٥ ٧١

الفصل الرابع

إجراءات تطبيق وحدة الهندسة بالطريقة العملية

م	الموضوع	الصفحة
أولاً	تحديد مجموعة الدراسة	٧٨
ثانياً	التطبيق القبلى لأدوات الدراسة	٧٨
ثالثاً	تدريس وحدة الهندسة للمجموعة التجريبية بالطريقة العملية والضابطة بالطريقة المعتادة	٨٢

(٥)

الفصل الخامس

نتائج الدراسة وتفسيرها

م	الموضوع	الصفحة
أولاً	نتائج اختبار المهارات الهندسية وتفسيرها	٨٥
ثانياً	نتائج مقياس " فان هيلي " للتفكير الهندسي وتفسيرها .	٨٩

الفصل السادس

والتوصيات والدراسات المقترحة

م	الموضوع	الصفحة
أولاً	التوصيات	
ثانياً	الدراسات المقترحة	

(هـ)

المراجع

م	الموضوع	الصفحة
أولاً	المراجع العربية .	
ثانياً	المراجع الأجنبية .	

الملاحق

م	الموضوع	الصفحة
أولاً	الملاحق	

الملخص	الصفحة
الملخص باللغة العربية	
الملخص باللغة الإنجليزية	

(٩)
ثانياً : الجداول

الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
٥٨	نتائج التحليل الكمي (الصورة الأولى) للوحدة المقررة.	١
٥٩	نتائج التحليل الكمي (الصورة الثانية) للوحدة المقررة.	٢
٦٠	نتائج التحليلين الكميين الأول والثاني لحساب معامل سكوت.	٣
٦٢	نتائج التحليل الكمي لمحتوى الوحدة في صورته النهائية.	٤
٦٨	الأوزان النسبية لمفردات الاختبار (في صورته المحكمة) . وعددها (المفترض تضمنه للوزن النسبي ، والفعلي المت ٣ ضمن الاختبار في صورته النهائية) موزعة على موضوعات الوحدة.	٥
٧٣	معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لمقياس "فان هيلى".	٦
٧٤	معامل الإتساق الداخلى لمفردات المقياس ومستوياتها.	٧
٧٤	معامل الإتساق الداخلى بين مستويات المقياس والمجموع الكلى للمقياس.	٨
٧٥	معاملات السهولة والتمييز لمستويات المقياس الخمسة.	٩
٧٨	عدد تلاميذ مجموع الدراسة .	١٠
٨٠	إعتدالية التوزيع التكرارى لمجموعتى الدراسة فى إختبار المهارات الهندسية وكذلك النسبة الغابة وقيمة " ت " .	١١
٨١	الدلالة الإحصائية للتطبيق القبلى بين المجموعتين التجريبية والضابطة لمقياس " فان هيلى " .	١٢
٨٥	نتائج التطبيق البعدى لإختبار المهارات الهندسية العملية للمجموعتين التجريبية والضابطة.	١٣
٨٦	نتائج التطبيق البعدى لإختيار المهارات الهندسية العقلية للمجموعتين التجريبية والضابطة.	١٤
٨٦	الدلالة الإحصائية لفرق كسب آداء المجموعتين التجريبية والضابطة للمهارات الهندسية العملية .	١٥

(ز)

الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
٨٧	الدلالة الإحصائية لفرق كسب أداء المجموعتين التجريبية والضابطة للمهارات الهندسية العقلية .	١٦
٩٠	الدلالة الإحصائية للتطبيق البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة لمقياس " فان هيلى " .	١٧

ثالثاً : الملاحق

الصفحة	الموضوع	رقم الملحق
	أسماء السادة المحكمين على الدراسة فى مراحلها المختلفة .	١
	مقياس " فان هيلى " لمستويات التفكير الهندسى .	٢
	التحليل الكيفى لوحدة (الهندسة والمقياس "٢") المقررة على الصف الخامس الابتدائى .	٣
	الوحدة التعليمية المصغة بالطريقة العملية .	٤
	٤- أ دليل المعلم .	
	٤- ب كراسة أنشطة التلميد .	
	إختبار المهارات الهندسية فى صورته النهائية .	٥
	مفرادات الإختبار وما تقيسه من مهارات ودرجاتها وثوابتها الإحصائية .	٦
	الصيغ الإحصائية المستخدمة فى الدراسة .	٧