# التواصل الرياضي والحس العددي 

 وأساليب تنميتهمم برياضيات المرحلة الإبتدائيةالدكتورة<br>هويـلا مححمود سيـل




تم إعداد بيانات الفهـرسة والتصنيف الأولية مـن قبل دائرة المكتبة الوطنية
حقوق الطبع محفوظة للنــاشر
جميع حقوق الملكية الأدبـيـة والفنيـة محفوظة لـدار الرسائل الجامعية للنشر والتوزيع
 اشرطة كاسيت او إدخاله على الكمبيوتر أو برمجته على إسطوانات ضوئية إلا بموا فقة الناشر خطياً

Copyright © All rights reserved
No part of this publication may be translated,
reproduced, distributed in any form or by any means,or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permisson of the publisher

الطبعـــة الأولــى 2017م - 1438هـ


عنوان الدار

 صندوق بريد 7218 عمـان - 11118 الأردن

E-mail: Info@massira.jo . Website: www.massira.jo

# التواصل الرياضي والحس العددي 

وأساليب تنميتهمم برياضيات المرحلة الإبتدائية

الدكتورة<br>هويـلا هحموود سيـلـ



## الفهرس

$\qquad$الفصل الأولالقوة الريـاضيـة والتواصل الريـاضي
تعريف التواصل الرياضي ...........................................................................................................................
25
مستويات التواصل الرياضي أهداف التواصل الرياضي ..............................................................................................................................
77 دور المعلم في تنمية مهارات التواصل الرياضي
الفصل الثانيالحس العددي
83 ..... تههيد
86 تعريف الحس العددي
92 مهارات الحس العدديأهمية الحس العددي ..................................................................
102
الحس العددي والمعايير القومية للتعليم في مصر
107 دور المعلم في تنمية الحس العددي
109 العلاقة بين الحس العددي والتواصل الرياضي
112
بيئة التعلم للتواصل الرياضي، والحس العددي.
الفصل الثالث
أسـاليب تنمية الحس العددي والتتواصل الرياضي
117 أولاً: الألعاب التعليمية
135 ثانياً: استراتيجية الكتابة للتعلم
140 ثالثاً: استراتيجية تدريس حل المشكلةرابعاً: نموذج يانج . 146 .................................................................خامساً: أسس الاستراتيجية المقترحة للتدريس القائم على الدماغ لتنميـة الحـس148العددي ....................................................................
الفصل الرابع
أسـاليب تقويـم مهارات التتواصل الرياضي والحس العلدي
53تقويم مهارات التواصل الرياضي162
تقويم الحس العددي
الفصل الخامس
دليل المعلم بالمرحلة الابتـدائية
لتنمية التواصل الرياضي والحس العددي167أولاً: مقدمة الدليل
الفهرس
ثانياً: أهمية الدليل....................................................................
ثالثأ: فلسفة الدليل . 172 ................................................................رابعاً: الأهداف السلوكية لوحدتي الأعداد الكـبيرة والعمليـات عليهـا، ووحـدة
183 ..... الكسور العادية
194
خامساً: الوسائل التعليمية
194 سادساً: تخطيط الوحدة والزمن المستغرق في تدريسها
235تطبيقات على وحدة الكسور العادية
244 تطبيقات على وحدة الأعداد الكبيرة
257 ..... المراجع

