

د. إيهاب جودة أحمد طلبه

استراتيجيات حل المسائل الفيزيائية

وتنمية القدرات العقلية

$$E = mc^2$$



مكتبة الأنجلو المصرية

استراتيجيات حل المسائل الفيزيائية وتنمية

القدرات العقلية

تأليف

د/ إيهاب جودة أحمد طلبية

مدرس المناهج وطرق التدريس

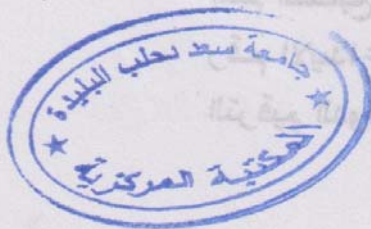
بقسم العلوم التربوية والنفسية

كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

الناشر

مكتبة الأنجلو المصرية

١٦٥ شارع محمد فريد - القاهرة



محتويات الكتاب

* مقدمة الكتاب ١١

الفصل الأول

المسألة الفيزيائية : المفهوم وعمليات الحل ٢٣

- ١- طبيعة المسألة الفيزيائية ٢٥
- ٢- حل المسألة ونظريات التعلم ٣٢
- ٣- العوامل التي تعوق الأداء الناجح في حل المسألة الفيزيائية ٣٨
- ٤- العوامل التي تعزز الأداء الناجح في حل المسألة الفيزيائية ٤٢
- ٥- عمليات حل المسألة الفيزيائية ٤٦

الفصل الثاني

المسائل الفيزيائية : تصنيفها - ودور المعرفة في حلها ٦١

- ١- تصنيف المسائل الفيزيائية ٦٣
- ٢- المعرفة ودورها في حل المسائل الفيزيائية ٨٩

الفصل الثالث

نماذج تشغيل المعلومات وحل المسائل ١١٥

- ١- نماذج تشغيل المعلومات ١١٧
- ٢- مكونات الذاكرة ١٢٥
- ٣- نظام عمل الذاكرة ١٢٩
- ٤- السعة العقلية ١٣٢
- ٥- علاقة السعة العقلية بحل المسائل ١٣٤



1-530-16-1

1-16-530-1

استراتيجيات حل المسائل الفيزيائية وتنمية

القدرات العقلية

إلى من أكرت أن تتحمل الحياة مع من اعطار

أن يعيش حياته مع أبحاله واتخذ من العلم طريقا له

إلى زوجي السامي حسين المحمود

تأليف

د/ إيهاب جودة أحمد طلبة

مدرس المناهج وطرق التدريس

بقسم العلوم التربوية والنفسية

كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

المؤلف

قياسي ينفذ بالسماع راء تاليفيها ينفذ: بالستقلا ومسا

قياسيها تال ينفذ قيمته

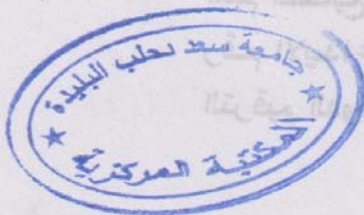
هيكلا ينفذ ماسا ينفذها: سفايها ومسا

قياسيها ينفذها: ينفذها: ينفذها ومسا

نفسه ينفذها ينفذها ينفذها: ينفذها ومسا

الناشر

مكتبة الأنجلو المصرية



١٦٥ شارع محمد فريد - القاهرة

محتويات الكتاب

* مقدمة الكتاب ١١

الفصل الأول

المسألة الفيزيائية : المفهوم وعمليات الحل ٢٣

- ١- طبيعة المسألة الفيزيائية ٢٥
- ٢- حل المسألة ونظريات التعلم ٣٢
- ٣- العوامل التي تعوق الأداء الناجح في حل المسألة الفيزيائية ٣٨
- ٤- العوامل التي تعزز الأداء الناجح في حل المسألة الفيزيائية ٤٢
- ٥- عمليات حل المسألة الفيزيائية ٤٦

الفصل الثاني

المسائل الفيزيائية : تصنيفها - ودور المعرفة في حلها ٦١

- ١- تصنيف المسائل الفيزيائية ٦٣
- ٢- المعرفة ودورها في حل المسائل الفيزيائية ٨٩

الفصل الثالث

نماذج تشغيل المعلومات وحل المسائل ١١٥

- ١- نماذج تشغيل المعلومات ١١٧
- ٢- مكونات الذاكرة ١٢٥
- ٣- نظام عمل الذاكرة ١٢٩
- ٤- السعة العقلية ١٣٢
- ٥- علاقة السعة العقلية بحل المسائل ١٣٤

الفصل الرابع

القلق : نظرياته وأثره على التعلم وحل المسائل الفيزيائية ١٤٧

- ١- مقدمة ١٤٩
- ٢- تعريف القلق ١٥٠
- ٣- قلق الاختبار أو قلق التحصيل ١٥١
- ٤- النظريات المتعددة لتفسير القلق ١٥٤
- ٥- أثر القلق على التعلم وحل المسائل ودور استراتيجيات التدريس ١٦٢

الفصل الخامس

استراتيجيات ونماذج حل المسائل الفيزيائية ١٧٣

- ١- مقدمة ١٧٥
- ٢- أهداف استراتيجيات ونماذج تدريس حل المسألة ١٧٦
- ٣- استراتيجيات ونماذج تدريس حل المسألة ١٨٠

الفصل السادس

القدرات العقلية وعلاقتها بحل المسائل الفيزيائية ٢٤٥

- ١- مقدمة ٢٤٧
- ٢- القدرات العقلية وعلاقتها بحل المسائل الفيزيائية ٢٤٨
- ٣- كيفية تحديد القدرات العقلية : ٢٧٨
- أ - مقدمة ٢٧٨
- ب- نموذج جيلفورد للبناء العقلي لوصف القدرات العقلية اللازمة
لحل المسائل الفيزيائية ٢٧٩
- ب- ١ : نموذج جيلفورد للبناء العقلي ٢٧٩

- ب-٢ : مدى ملائمة نموذج جيلفورد لوصف الأداء في حل
المسائل الفيزيائية ٢٨٢
- ب-٣ : القدرات العقلية المستخدمة في نموذج جيلفورد
المعدل ٢٨٥

الفصل السابع

نحو بناء استراتيجية لتنمية القدرات العقلية اللازمة

- ٣١٣ ^١ حل المسائل الفيزيائية
- ١٤٩ ١- بناء استراتيجية لحل المسائل الفيزيائية .
- ١٥٠ ٢- الاستراتيجية المقترحة وتنمية القدرات العقلية اللازمة لحل المسائل
الفيزيائية .