

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

Ministère de l'enseignement Supérieur
et de la recherche Scientifique
ECOLE NORMALE SUPERIEURE
Vieux -kouba (ALGER)
Département de physique



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة العليا للأساتذة
القبة القديمة (الجزائر)
قسم الفيزياء

التأثيرات النيوتونية وإسكالية تدريس الفعيلين المتباينين في الطور الثانوي

مذكرة تخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي.

تحت إشراف الأستاذ:

سرحان أحسن

إعداد:

بن ناصر نوال
حفوظه صباح

لجنة المناقشة:

الأستاذ: حمران فرحات..... رئيسا
الأستاذ: بوضياف عبد الكريم..... ممتحنا
الأستاذ: سرحان أحسن..... مشرفا

السنة الدراسية 2008/2007
دفعة جوان 2008

الفهرس:

1.....المقدمة

الجزء الأول: الدراسة النظرية. الفصل الأول:

- 3..... (1) إشكالية البحث و أهدافه
3..... (1-1) الإشكالية
4..... (2-1) أهداف البحث
4..... (3-1) فرضيات البحث
5..... (4-1) أهمية البحث
5..... (5-1) سبب إختيار الموضوع

الفصل الثاني:

- 7..... (2) نظرة تاريخية على مفهوم القوة
7..... (1-2) عصر أرسطو
8..... (2-2) عصر ابن سينا
9..... (3-2) عصر ابن ملكا
9..... (4-2) عصر غاليلي
10..... (5-2) عصر نيوتن
11..... (6-2) مفهوم القوة
11..... (1-6-2) الجملة الميكانيكية (مفهومها)
11..... (2-6-2) تصنيف القوى
12..... (7-2) مبدأ الفعلين المتبادلين (قانون نيوتن الثالث)
12..... (1-7-2) خصائصه
13..... (2-7-2) تطبيقاته
13..... (3-7-2) بعض صعوبات التلاميذ المتعلقة بتفسير الحركات بمفهوم نيوتن الثالث
17..... (8-2) قوى الاحتكاك
18..... (1-8-2) الاحتكاك المقاوم
18..... (2-8-2) الاحتكاك المحرك
18..... (3-8-2) بعض صعوبات التلاميذ المتعلقة بقوى و قوانين الاحتكاك

الفصل الثالث:

- 22..... (3) مفهوم التأثيرات البنينة (بصفة عامة)
23..... (1-3) التأثيرات البنينة المادية
26..... (2-3) التأثيرات البنينة الكهربائية

30	.....	3-3) التأثيرات النووية الضعيفة
31	.....	4-3) التأثيرات النووية القوية
		الفصل الرابع:
33	.....	4) تحليل بعض وحدات المنهاج
33	.....	1-4) محتويات المنهاج
35	.....	2-4) إيجابيات و سلبيات المنهاج
		الجزء الثاني: الدراسة الميدانية
37	.....	1) الدراسة الميدانية
37	.....	1-1) بناء الاستبيان
38	.....	2-1) أهداف الاستبيان
38	.....	3-1) الفرضيات
38	.....	4-1) الخطة المتبعة في الدراسة الميدانية
40	.....	5-1) عينة الدراسة و مميزاتها
42	.....	6-1) عرض الاستبيان الموجه للتلاميذ
42	.....	1-6-1) الجزء الأول
44	.....	2-6-1) الجزء الثاني
47	.....	3-6-1) الجزء الثالث
52	.....	4-6-1) الجزء الرابع
67	.....	5-6-1) الجزء الخامس
68	.....	6-6-1) تحليل نتائج الاستبيان الموجه للتلاميذ
69	.....	7-1) عرض نتائج استبيان الأساتذة
	.....	8-1) تحليل نتائج استبيان الأساتذة
71	.....	9-1) استخلاص نتائج الدراسة الميدانية
74	.....	الخاتمة
75	.....	الاقتراحات