

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur  
et de la Recherche Scientifique  
Ecole Normale Supérieure  
Vieux Kouba – Alger  
Département de Mathématique



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
المدرسة العليا للأساتذة  
القبة القديمة – الجزائر  
قسم الرياضيات

مذكرة لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي

النشاط الرياضي حسب جورج قلايذر

تحت إشراف الأستاذ :  
شطيطح محمد

من إعداد الطالبتين:

- بن جداه أمينة
- موللكاف كريمة

لجنة المناقشة :

- الأستاذ : جعوط عبد الله..... رئيسا و ممتحنا
- الأستاذ : شطيطح محمد..... مشرفا

السنة الجامعية: 2014 – 2015

دفعة جوان 2015

# الفهرس

مقدمة..... 03

## الفصل الأول: منهجية الدراسة

1. سبب إختيار الموضوع..... 05
2. الإشكالية..... 05
3. أهمية البحث..... 06
4. حدود البحث..... 06

## الفصل الثاني: إبستمولوجية المشكل وإستراتيجية حله

1. ما المقصود بالمشكل؟..... 08
2. وظائف المشكل..... 10
3. أصناف المشكلات..... 10
4. طرح المشكلات..... 12
5. حل المشكل:
- 1.5 تعريف حل المشكل..... 14
- 2.5 العوامل المؤثرة في حل المشكل..... 14
- 3.5 إستراتيجية حل مشكل..... 15
- 4.5 الإتجاهات الفكرية في حل المشكلات..... 20

## الفصل الثالث: الإستكشاف والتقنيات الرياضياتية

1. الإستكشاف:
- 1.1 تعريف الإستكشاف..... 24
- 2.1 صياغة الحل..... 25
- 3.1 المحاولة..... 27
- 4.1 إستراتيجية رسم الأشكال..... 29
- 5.1 الحجج الثابتة..... 31
- 6.1 السقراطية..... 32

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| 33..... | 7.1 الصياغة المعنوية الجيدة.   |
| 34..... | 8.1 المنهجية.....              |
|         | 2. التقنيات الرياضية:          |
| 35..... | 1.2 أفكار أو حساب.....         |
| 36..... | 2.2 وضع الحالة في شروط.....    |
| 36..... | 3.2 معرفة تحمل المسؤوليات..... |
| 37..... | 4.2 وضع موقع الأداة.....       |
| 37..... | 5.2 الهفوات النفسية.....       |
| 38..... | 6.2 تنفيذ الحساب.....          |
| 38..... | 7.2 التعلم والتعليم.....       |
| 39..... | 8.2 إختيار تقنيات رياضية.....  |

## الفصل الرابع: تعليم الرياضيات والتعبير الرياضي

|         |   |
|---------|---|
|         | 1. تعليم الرياضيات:                           |
| 42..... | 1.1 طرق التدريس.....                          |
| 44..... | 2.1 البيداغوجية التحليلية الغير المكشوفة..... |
| 45..... | 3.1 دور الدرس الخاص في تدريب المتعلمين.....   |
| 47..... | 4.1 التعلم والفهم.....                        |
|         | 2. القراءة والتحرير:                          |
| 48..... | 1.2 قراءة النصوص الرياضية.....                |
| 49..... | 2.2 قراءة النصوص باللغة الأجنبية.....         |
| 50..... | 3.2 دراسة مقارنة العديد من الكتب.....         |
| 55..... | 4.2 النمط.....                                |
| 75..... | 5.2 الأنظمة الرياضية.....                     |

59..... الخاتمة

60..... المراجع

## مقدمة

لا يختلف إثنان في أن المدرسة الجزائرية مريضة. تعاني بسبب خلل في وظائفها الحيوية، برامج هجينة، مستنسخة، أستاذ مُسَيَّر لا مُخَيَّر، يتخبط بين مقاربات تعليمية متعاقبة، لم يفقه كيفية تطبيقها. ولم تهيئ لها الآليات اللازمة لنجاحها.

لذا وجد الأستاذ نفسه أمام تحديات حاول ويحاول تجاوزها من خلال ما اكتسبه من خبرة خلال حياته المهنية، الشيء الذي يفقده الأستاذ المبتدئ في بداية مشواره التعليمي. لذا نعتبر مثل هذه المؤلفات مهمة جدا لأمثالنا كونها تنور بداية مسيرتنا.

ومن أهم هذه المؤلفات الكتاب الذي بين أيدينا كتاب «الرياضيات للطالب الأستاذ» الصادر في 1973، للكاتب والأستاذ جورج قلايذر، حيث قمنا بترجمة الفصل الأول تحت عنوان «النشاط الرياضي»». ولقد عرجنا في مذكرتنا هاته على خمسة فصول:

**الفصل الأول** خصصناه لذكر سبب اختيار الموضوع وإشكالية الدراسة، كما ذكرنا فيه الأهداف المنشودة من هذا البحث.

**الفصل الثاني** تطرقنا فيه إلى تعريف المشكل مع ذكر بعض استراتيجيات حله.

**الفصل الثالث** قمنا بتعريف الإستكشاف مع ذكرنا لبعض التقنيات الرياضية.

**الفصل الرابع** عرضنا فيه طرق تعليم الرياضيات وأساليب قراءة النصوص الرياضية مع كيفية تحريرها.

**الفصل الخامس** حددنا فيه الفرق بين الرياضيات النظرية والتطبيقية ووقفنا عند الصراع القائم بينهما.

وفي الأخير أنهينا مذكرتنا بخاتمة هي بمثابة خلاصة ما مررنا به.