السنة الرابعة بكالوريا + 4

الوحدة: تاريخ الرياضيات 1

الرمز: ر473

الحجم الزمني الأسبوعي: دروس: 1 سا 30 د

أعمال موجهة: 1 سا و 30 د

النظام: سنوي

المعامل 2

مقدمة

إن محتوى برنامج السنة الأولى يفتح المجال للخوض بالتفصيل في أهم جوانب الرياضيات اليونانية والعربية الذي يتضمنه البرنامج المقترح لهذه السنة .

وعليه لابد من تناول المواضيع المقترحة بالطريقة التالية:

-عدم التطرق للنقطة -1 بالتفصيل.

-لابد من التركيز على الهندسة الإقليدية وهندسة المخروطات وذلك لتحقيق مقاصد هذا البرنامج.

التركيز على الجبر العربي

-التركيز أيضا على التحليل التوفيقي وعلم المثلثات

1. السياق الحضاري للنشاط الرياضي

- الحضارة الصينية،

- الحضارة الهندية،

- الحضارة البابلية والمصرية،

الحضارة اليونانية،

الحضارة العربية،

الحضارة الأوربيية.

2. الهندسة

- الهندسة الإقليدية،

- هندسة المخروطات،

الهندسة الأرخميدية

- الهندسة الكروية.

3. نظرية الأعداد

- التقليد الفيثاغورسي،

التقليد الإقليدي،

4. الجبر

- التقاليد السابقة للجبر العربي،

2/2 ص

- الجبر العربي : المعادلات من الدرجة الأولى والثانية. المعادلات ذات الدرجات العالية. نظرية كثيرات الحدود.

5. علم المثلثات

- علم مثلثات الأوتار،

- علم مثلثات الجيبي.

6. التحليل التوفيقي

- التقليدي العربي في المشرق،

التقليد العربي في المغرب.

أهم المراجع

1. رشدي راشد، تاريخ الرياضيات العربية بين الجبر والحساب

- 2. A.P. Youshkevitch : les Mathématiques Arabes (VIII-XV siècles)
- 3. J.P. Collette : Histoire des Mathématiques
- 4. J. Dederon, J. Itard : Mathématiques et Mathématiciens
- 5. A. Dahan, Dahmedice, J. Peiffer: Une histoire des mathématiques
- 6. T.L. Heath: A history of greeck mathematics
- 7. A. Djebyar : Mathématiques et mathématiciens dans le maghreb médiéval (X-XVI siècles).