

السنة الرابعة بكالوريا + 4

الوحدة : تاريخ الرياضيات 1

الرمز : ر 473

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 التوفيقى وعلم المتلثات

1. السياق الحضاري للنشاط الرياضي

- الحضارة الصينية،
- الحضارة الهندية،
- الحضارة البابلية والمصرية،
- الحضارة اليونانية،
- الحضارة العربية،
- الحضارة الأوربية.

2. الهندسة

- الهندسة الإقليدية،
- هندسة المخروطات،
- الهندسة الأرخميدية
- الهندسة الكروية.

3. نظرية الأعداد

- التقليد الفيثاغورسي،
- التقليد الإقليدي،

4. الجبر

- التقاليد السابقة للجبر العربي،

ص 2/2

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

5. علم المتلثات

- علم متلثات الأوتار،
- علم متلثات 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 greek mathematics
7. A. Djebbar : Mathématiques et mathématiciens dans le maghreb médiéval (X-XVI siècles).