



Course No. (رمز المقرر الدراسي): MAB03GT312

Course Name (اسم المقرر الدراسي): Group theory

Course Website: /

Semester & Year (السنة والفصل الدراسي):

First , course /20 20 -20 21

وصف المقرر الدراسي (course description):

- 1- Group with examples explain the definition of group .
- 2- Properties of group .
- 3- Cyclic group .
- 4- Symmetric group .
- 5- Order of group and order of element .
- 6- Abelian group and center of group .
- 7- Subgroup .
- 8- Homomorphism of group

المخرجات المتوقعة من المقرر الدراسي (Course Intended Outcomes):

□

1. يفهم الطالب معنى العملية الثنائية والنظام الرياضي
2. يفهم الطالب معنى الزمرة .
3. دراسة الفرق بين مميزات الزمرة وشبه الزمرة والزمرة الجزئية .
4. يفهم الطالب انواع الزمرة .
5. يتعرف الطالب على مفهوم الزمرة الابدالية وزمر التناظر .
6. يفهم الطالب معنى رتبة العنصر ورتبة الزمرة .
7. يتعرف الطالب على خصائص الزمرة .
8. يتعرف الطالب على الزمر الجزئية .
9. يتعرف الطالب على التشاكل بين الزمر

مفردات الموضوع خلال السنة:

| الاسبوع | الاحد مثلاً | الثلاثاء مثلاً |
|---------|---|----------------|
| الاول | مراجعة لما سبق + امتحان يومي بالمعلومات السابقة | |
| الثاني | يفهم الطالب تعريف الزمرة وتطبيق التعريف على بعض الامثلة | |
| الثالث | يتعرف الطالب على خصائص الزمرة | |
| الرابع | دراسة الفرق بين مميزات الزمرة وشبه الزمرة | |
| الخامس | يفهم الطالب معنى زمرة ابدالية | |
| السادس | يفهم الطالب معنى الزمرة المولدة | |

| | | |
|-------------------------|--|-----------------|
| | امتحان الشهر الاول | السابع |
| | يتعرف الطالب على مركز الزمرة | الثامن |
| | يفهم الطالب معنى زمر التناظر . | التاسع |
| | يتعرف الطالب على معنى رتبة العنصر ورتبة الزمرة . | العاشر |
| | اعطاء امثلة توضح معنى رتبة العنصر ورتبة الزمرة | الحادي عشر |
| | يتعرف الطالب على معنى الزمرة الجزئية . | الثاني عشر |
| | اعطاء امثلة توضح معنى الزمر الجزئية | الثالث عشر |
| | وتقديم بعض النظريات المهمة في الزمر الجزئية | الرابع عشر |
| | امتحان الشهر الثاني | الخامس عشر |
| | اعطاء موضوع التشاكل في الزمر . | السادس عشر |
| | | السابع عشر |
| | | الثامن عشر |
| | | التاسع عشر |
| | | العشرون |
| | | الواحد والعشرون |
| | | الثاني والعشرون |
| | | الثالث والعشرون |
| | | الرابع والعشرون |
| | | الخامس والعشرون |
| | | السادس والعشرون |
| | | السابع والعشرون |
| | | الثامن والعشرون |
| | | التاسع والعشرون |
| | | الثلاثون |
| الامتحان النهائي | | |

-
-
-

الكتاب المنهجي (textbooks):

1- نظرية الزمر تأليف ديباسل عطا و د. عادل غسان .

2- Group theory by M.Suzuki

الكتب المساعدة للمنهج (Suggested references):

1- كتاب مترجم للاستاذ المساعد شيماء عامر عبد الكريم Translation for introduction to modern algebra

2- Introduction to modern algebra by M.Burton

3- Introduction to Modern Algebra by David Joyce

4- A first course in abstract algebra by J.B.Fraleigh

توزيع الدرجات (Marking):

امتحان الفصل الثاني 15

امتحان الفصل الاول 15

الامتحان النهائي 60

النشاطات والاختبارات 10

-

الانظمة والضوابط (Regulations):

سياسة حضور الفعاليات التعليمية:

الحضور المتأخر: يتم تحديد السياسة المتبعة في حالات تكرار تأخر الطالب عن حضور الفعاليات التعليمية

ضوابط الامتحان: تحديد السياسات المتبعة في حالات الغياب عن الامتحان و توصيف السياسة المتبعة في حالات تأخر الطالب عن الامتحان.

الواجبات والمشاريع: تحديد الضوابط المتعلقة بمواعيد تسليم الواجبات أو المشاريع وما يترتب على تأخير أو عدم تقديمها في مواعيدها ان

وجدت

الغش: السياسة المتبعة في حالات الغش في الامتحانات أو في إنجاز الواجبات بأي وسيلة غش.

□
□

الواجبات والنشاطات (Assignments & Activities) :

| الدرجة Marking | الموعد Due Date | الوصف Description | الواجبات والنشاطات Assignments & (Activities) |
|----------------|-------------------------|--|---|
| 5 | بعد الامتحان الاول | Homework يتم اعطاء تطبيقات للطلاب اسئلة واجب لمعرفة فهمهم للموضوع | 1- اسئلة واجب نهاية كل محاضرة |
| 5 | بعد الامتحان الثاني | Write a report about any Subject in group theory يشترك مجموعة من الطلاب (4) باعداد تقرير من 10 اوراق عن مفردة من مفردات المادة (المقصود بالمفردة احدى مواضيع المادة). | 2- كتابة تقرير عن احد مواضيع الزمر . |
| | بعد تسليم جميع التقارير | Discussion one of the best report | 3- مناقشة افضل تقرير والاستفادة من الملاحظات التي جعلته افضل تقرير. |

□

معلومات عن مدرس المادة (Instructor(s) information) :

الشعبة (Section) : () : رقم القاعة (Lecture Room) : حسب الجدول الوقت (Time) :

اسم الاستاذ (Instructor's Name) : أ.م.د. شيماء عامر عبد الكريم

الايمل (E-Mail) : shaymma_amer.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

رقم غرفة المكتب (Office No) : 4-2-40 الساعات المكتبية (Office Hours) : 12 ساعة

توقيع رئيس القسم (Chair Signature)

توقيع مدرس المادة (Lecturer Signature)

