

### موضوعات الأبحاث لمقرر الرياضيات 5 ب (ثانية مدني)

أعضاء لجنة الامتحان	1- أ.د/حسن نصر أحمد اسماعيل 2- د/ عائشة فتحي عبد القادر فريد 3- د/ تامر محمد أحمد راجح 4- د/ مراد سمير عبد الله
---------------------	--

اسم المقرر	رياضيات
كود المقرر	س 1218
الفرقة	الثانية مدني

### تعليمات عامة للطلاب:

- 1- يخصص لكل فصل أو مجموعة فصول موضوع منفصل يكتب الطالب فيه البحث المطلوب ولا يسمح للطلاب تقديم البحث في موضوع غير الموضوع المخصص لفصله تبعا لجدول توزيع الأبحاث المعلن، وإذا قدم الطالب بحثا في غير الموضوع المخصص لفصله يعتبر راسبا.
- 2- إذا ثبت اقتباس أو نقل نسبة كبيرة من البحث نصا من طالب آخر أو من كتاب أو من أحد المقالات أو من موقع على شبكة المعلومات يتم رفض البحث ويعتبر الطالب راسبا ولا يعطى الطالب في هذه الحالة فرصة للإعادة. وعلى الطالب عند استعانتة بمصادر ينقل منها بعض النصوص أن يذكر المصدر تفصيلا بين أقواس أو في التذييل.
- 3- يمكن للطالب الاستعانة بالكتاب المقرر كأحد المصادر ولكن لا يكون هو المصدر الوحيد ويطبق على الكتاب المقرر نفس الضوابط السابق ذكرها من حيث ألا تكون نسبة الاقتباس كبيرة ومن حيث ذكر المصدر عند الاقتباس.
- 4- المسائل التطبيقية المطلوبة كلا حسب تخصصة (كهرباء-ميكانيكا-مدني).
- 5- الأبحاث المطلوبة عددها بحثين موزعة على الفصول بحيث لكل ثلاثة فصول بحث خاص بهم تبعا للجدول التالي:

أرقام الفصول						
6	5	4	3	2	1	
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	بحث رقم 1
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		بحث رقم 2



1	رقم البحث
5 & 3 & 1	أرقام الفصول
<p><u>Write (in your own words) on the topic of “numerical methods for solving system of linear equation” including the following points:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Solving two examples with estimation of the local truncation error upper bound.</li><li>➤ Indicate the sufficient condition for convergence (with poof).</li><li>➤ Derivate the local truncation error upper bound formula.</li><li>➤ The survey must be supported with an application example.</li></ul>	تفاصيل البحث المطلوب

2	رقم البحث
6 & 4 & 2	أرقام الفصول
<p><u>Write (in your own words) on the topic of “Polynomial Interpolation” including the following points:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Make a survey for different methods of polynomial interpolation (at least three methods).</li><li>➤ Solve two examples with estimation of the local truncation error upper bound.</li><li>➤ Derivate the local truncation error upper bound formula.</li><li>➤ The survey must be supported with an application example.</li></ul>	تفاصيل البحث المطلوب