

جامعة الفيوم
كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية

الفرقة الثانية
المادة : الانشاء المعماري والمواد ٢ (أ)
الزمن : ثلاث ساعات

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول (٢٠١٥-٢٠١٦)

أجب على الأسئلة التالية مع الاعتناء بتنظيم الاجابة :

السؤال الاول : قارن بين كلا مما يلي مستعينا بالرسومات كلما أمكن :

١. مميزات ومحددات استخدام الشدات المعدنية في أعمال التشييد والبناء. (١٠ درجة)
٢. الفكرة الانشائية وطرق تنفيذ المباني مع ذكر أمثلة باختصار. (١٠ درجة)
٣. الشدات التقليدية وطريقة البلاطات المرفوعة لتنفيذ هيكل خرساني لمقف مبنى سكني من حيث: الفكرة الأساسية - مراحل التنفيذ - المميزات والعيوب. (٢٠ درجة)

السؤال الثاني : (٤٥ درجة)

الرسم المرفق معرض سيارات مكون من دور أرضي لصالة العرض الرئيسية ودور أول خاص بالجزء الإداري للمعرض.
الجدول المرفق يوضح المواصفات المعمارية للفراغات :

	Level	Clear Height	Space Tag	Flooring	Skirting	Wall	Ceiling
Ground Floor	(+ 1.20)	4.50 m	Main Hall	Granite	Granite	Painting	Painting
First Floor	(+ 7.50)	4.50 m	Administration Area	Framed Parquet	Wood strips	Painting	Painting

المطلوب :

- ١- إختيار النظام الانشائي الامثل لتغطية كلاً من :
 - صالة العرض الرئيسية بدون استخدام عناصر إنشائية رأسية داخل الصالة .
 - فراغ الادارة بالدور الاول بدون استخدام عناصر إنشائية رأسية داخل الفراغ .
- ٢- تصميم كافة القطاعات الانشائية للأنظمة المختارة.
- ٣- رسم المسقط الافقي الانشائي Looking up view للدور الارضي لصالة العرض بمقياس رسم ١-٥٠ موضحاً عليه العناصر الانشائية .

٤- رسم المسقط الأفقي الإنشائي Looking up view للدور الأول لفراغ الإدارة بمقياس رسم ٥٠-١ موضحاً عليه العناصر الإنشائية

٥- رسم قطاع A-A بمقياس رسم ٥٠-١ موضحاً عليه العناصر الإنشائية وطبقات التشطيبات المستخدمة.



مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق ،

أ.د / شريف العطار د / محمد مصيلحي