

أجب عن الأسئلة التالية:السؤال الأول: [15 درجة]

- 1- اشرح الاوامر الآتية في نظام AutoCad :
Extrude, Revolve, UCS, Xref
 - 2- في اطار تنشيط ممارسة الرياضة – تم انشاء سلسله من المجمعات الرياضيه التي يختلف حجمها و تحتوى على ملاعب مغطاه و اخرى مفتوحة لالعاب مختلفه كالتنس و السله و الطائره و غيرها – و تم تطوير برنامج للحاسب لادارة هذه الملاعب يقوم بالآتى:
 - تنظيم مواعيد الملاعب و الحجز بها و اعداد اللاعبين و مواعيد تدريب الفرق
 - الخدمات و الادوات و المعدات المطلوب توفرها في الملاعب قبل اللعب او يوميا او اسبوعيا او على اى فتره زمنيه
 - تأجير الملاعب و ما يمكن تحصيله من رسوم مقابل الاضاءه و غيرها
 - الصيانه المطلوبه لكل ملعب قبل اللعب او يوميا او دوريا
- و يعتمد هذا البرنامج المتطور على عرض هذه المعلومات على شكل موقع عام للملاعب Master plan و محمل عليه الاجهزه و الادوات و الجداول وغيرها و يمكن عمل تكبير Zoom على احد الملاعب او رؤية الملعب او مكوناته بطريقه اوضح و يتيح ذلك سهولة الاستخدام ووضوح المكونات – و المطلوب الآتى:
- اشرح مكونات هذا البرنامج من رسومات CAD و جداول خاصه بقاعدة المعلومات
 - وضح ثلاثة امثله لاستخدام البرنامج و المعروض على الشاشه خلالها
 - كيف يتم تحديث المعلومات في هذا البرنامج – اذكر طريقتين

السؤال الثاني: [15 درجة]

- ما هي طرق انشاء المجسمات في CAD و ما هي اهم طرق تعديلها أو الجمع بينها
ما هي انماط تطبيق المواد على مجسمات ال CAD
اذكر ثلاثة انماط لعرض المجسمات في CAD و متى تستخدم

السؤال الثالث: [12 درجة]

- 1- اذكر ما تعرفه عن: Simulation, Virtual reality, CAM
- 2- اظهر التصميمات المعمارية هو احد اهم المهارات التي يمتلكها المعماري – تحدث عن ذلك مع توضيح الآتى:
 - اهم عناصر الاظهار المعماري في الرسومات المعمارية و شروط نجاحها
 - كيفية تمثيل و تنفيذ هذه العناصر في نظام CAD و كذلك خصائص طباعتها

السؤال الرابع: [18 درجة]

- في الصور المرفقه في الصفحة الثانية – مجسم و واجهه و مسقط افقى لمجمع لتسعة ابراج اداريه تم انشاء ثلاثة منها و المباني ذات فكره معماريه تشكيليه واضحه - و المطلوب - مع افتراض اى ابعاد او معلومات في هذا النموذج:
- اشرح خطوات انشاء نموذج ثلاثى الابعاد لاحد هذه المباني باستخدام AutoCAD و يراعى ان تكون الخطوات اقل ما يمكن و موضحة بالاستكشافات مع توضيح الاوامر المستخدمه
 - اشرح كيف يمكن الاستفادة من النموذج و خطواته في عمل بدائل أخرى بالكمبيوتر تساعد في تطوير الفكره في مرحلة الفكره المعماريه Conceptual design phase بطريقة لا يستطيع المصمم عملها و تصورها يدويا – وضح الاوامر المستخدمه
 - ارسم اشكال ثنائيه الابعاد و قواعد شكلية (Shape grammars) مستوحاه من فكرة تصميم المبني و يمكن ان تستخدم في استكشاف انماط تصميميه اخرى تصلح لتكوين افكار معماريه لمباني مشابهه و اشرح كيف يتم رسمها و تطويرها باستخدام CAD مع توضيح اسس التصميم المطبقه و كيفية استخدامها في هذه المرحلة الاستكشافية

مع أطيب التمنيات بالنجاح د.كمال مبارك

هذا الامتحان يقيس المخرجات التعليمية المستهدفة التالية														
1-2	2	3-2	3-1			2	4	1-2			4	2	1-1	رقم السؤال
c-3	c-1	c-1	c-2			b-3	b-2	b-1			a-3	a-2	a-1	المهارات
المهارات الاحترافية				المهارات الفكرية				مهارات المعرفة والفهم						

