

**تخلفات**

- يجب توضيح اجابتك بجميع الاسئلة بالرسومات و الاسكتشات المعمارية المنقمة .
- لن يلتفت الي الاجابات و الاسكتشات الغير منظمة.
- يجب وضوح رقم السؤال المجاب قبل البدء في الاجابة.

**اجب عن الاسئلة الاتية :**

**السؤال الاول : 20 %**

- أ - ما المقصود بكل من :
- ( العمارة الخضراء - الطاقة المتجددة و الغير متجددة - التصميم البيئي - التغير المناخي - المباني الذكية )
- ب- يختلف نطاق الراحة الحرارية طبقا لاختلاف المنطقة المناخية ( اشرح بالتفصيل هذه العبارة موضحا ما المقصود بالراحة الحرارية و العوامل المؤثرة عليها؟

**السؤال الثاني : 20 %**

- ( يلعب كلا من التهوية الطبيعية و اختيار الغلاف الخارجي للمبني دورا كبيرا في تحقيق الراحة الحرارية للانسان داخل المبني و ذلك اذا تم اختيار النوع الملائم لها طبقا لاختلاف المنطقة المناخية ) .
- اشرح بايجاز هذه العبارة مع التعرض بالتطبيق للاقاليم المناخية التصميمية المختلفة لجمهورية مصر العربية.

**السؤال الثالث : 20 %**

- ( تستخدم التربة في كثير من الاحيان لتحقيق الراحة الحرارية للانسان داخل المبني ) في ضوء العبارة السابقة اجب عن الاتي :
- ا - اشرح المقصود بالعبارة مع التعرض بالرسم لبدائل وضع المسكن المختلفة بهذه الطريقة ؟
- ب- ما هيا الطرق التي يمكن استخدامها بواسطة المعماري لتحقيق الراحة الحرارية داخل هذا النوع من المباني ؟

**السؤال الرابع : 20 %**

- تعرض بالرسم و التحليل لاحدي النماذج من التجارب السابقة المحلية او الدولية في مجال تخطيط و تصميم التجمعات الصحراوية؟

**السؤال الخامس : 20 %**

- (تعدد طرق التقييم البيومناخي وذلك للحصول علي توصيات معمارية قبل البدء في تنفيذ المبني و كذلك تتعدد برامج المحاكاة باستخدام الكمبيوتر لتقييم اداء المبني قبل و بعد تنفيذها) في ضوء العبارة السابقة اجب عما يلي:
- ا- استعرض طرق التقييم البيومناخي المختلفة للمبني مع التعرض لاحدي هذه الطرق بالتفصيل مبينا اهمية التوصيات المعمارية التي يمكن الحصول عليها من تطبيقها قبل البدء في تصميم المبني.
- ب- تعرض لاحدي البرامج المستخدمة في تقييم اداء المبني مبينا كيفية طريقة عملة و المدخلات المطلوبة للبرنامج و ما يمكن الحصول عليه باستخدامه.

مع أطيب الامنيات

بالتوفيق  
د.م / وائل صديق