

مركز الامارات 3

الطبعة : الرابعة

Halhacola

الاتجاهات الفكرية في العمارة المعاصرة ARE 4243

حارة المدينة - qasr almdine@collo.com

الاسم مدينة

تاريخ الامتحان : السبت 2013/5/25

الزمن : 3 ساعات

الاسمكتور / أسامة عبد النبي قنبر

درجة الامتحان : 40 درجة

u\_konbr@yahoo.com

01000236257

بسم الله الرحمن الرحيم

س 1 : تناول بإيجاز المفاهيم التالية :

- أ. التصميم الحضري المستدام
- ب. الأبنية الخضراء
- ج. جودة الهواء بالدواخل المعمارية
- د. مواد البناء المستدامة

س 2 : تُعد الأبنية الذكية مدخلاً من مداخل تأصيل البعد الاستدامي على المستوى المعماري ، وهو

أحد الاتجاهات الفكرية في العمارة المعاصرة"  
تناول هذا المدخل كرفاق من روافد تأصيل الاستدامة ، مدعماً شريك بالاستكشافات  
كلماً أمكن .

س 3 : منظومة الكهرباء بالدواخل المعمارية لها احتياجات ينبغي مراعاتها بأخذ تحقيق الاستدامة  
على المستوى المعماري بالدواخل بعين الاعتبار .

تناول هذه المنظومة كأحد الاتجاهات الفكرية المعاصرة بالشرح . (10 درجات )

س 4 : مواد البناء ومن حيث البعد البيئي لها حيثيات كثيرة تم تناولها بالادبيات المعمارية المعاصرة  
، وتعد توجهها قيماً وهاماً بالنظر الى دعم تواصل المجتمعات الحضرية ، تناول تلك الحيثيات  
من منظور كعمماري . (10 درجات )

ملحوظة هامة : يتم تنسيق الاجابة بحيث يتم فصل الاجابات بين الاسئلة وبعضها بكل وضوح ، واستخدام اللون الأزرق أو الاقلام  
الرماس فقط عند الاجابة ، وتجنب مينا بأنا استخدام اللون الأحمر أو درجته .

مع خالص أمنيائي ،



Course Title: Elective (1) Method of Upgrading and Conservation Course Code: ARE 4234 Year: 4<sup>th</sup>  
Date: May 29<sup>th</sup> 2013 (Second term) Allowed time: 3 hrs No. of Pages: (1)

ملاحظات: أجب عن أربعة أسئلة فقط من الأسئلة الآتية. دعم أجابتك بكل الأسكتشات المناسبة:

السؤال الأول (10 درجات):

ناقش مفهوم التراث الثقافى و الطبيعى، الحفاظ على التراث، و الأرتقاء بالبيئة العمرانية.

السؤال الثانى (10 درجات):

أشرح بالتفصيل الأساليب و الأدوات المختلفة المستعمله فى الحفاظ على التراث (الترميم - الصيانة - التجديد - التدعيم - الهدم و إعادة البناء من جديد - إعادة التأهيل ...). وضح الفرق بين الترميم و الصيانة.

السؤال الثالث (10 درجات):

أذكر ما تعرفه عن قيم التراث التى يمكن الحفاظ عليها. كيف يمكن تقسيم تلك القيم؟ ما الفرق بين قيمة العمر و القيمة التاريخية للتراث؟

السؤال الرابع (10 درجات):

أ- أذكر ما تعرفه عن القوانين المصرية المعنية بالحفاظ على التراث فى مصر. (5 درجات)

ب- أذكر ما تعرفه عن المواثيق الدولية المعنية بالحفاظ على التراث. (5 درجات)

السؤال الخامس (10 درجات):

أختار أحد تجارب الحفاظ على التراث العمرانى الناجحة فى مصر أو فى أحد الدول العربية أو الإسلامية أو فى أحد الدول الأوروبية و أشرحها بالتفصيل.

مع أطيب التمنيات بالتوفيق،



كلية الهندسة

# قسم : الهندسة المعمارية الدرجة الكلية : 40 درجة



جامعة طنطا

الفرقة : الرابعة

الرقم الكودي : ARE٤٢٣٦

مادة : مقرر اختياري ٢ (تكنولوجيا البناء ونظم الانشاء)

عدد صفحات الورقة الامتحانية (2)

زمن الامتحان : ٣ ساعات

التاريخ : ٢٠١٣/٦/١ م ( الفصل الدراسي الثاني)

ملاحظات : أجب على ٦ اسئلة فقط من الأسئلة الآتية موضعا إجبته بالرسومات:

## السؤال الأول :- ( ٨ درجة )

- A. ما هي الاسس التي تحدد بها اختيار الموديول او اختيار وحده نمطية للقياس.  
B. من وجهه نظرك هل للمديول اهمية في عملية التصميم المبدئية؟ ولماذا؟

## السؤال الثاني :- ( ٨ درجة )

من خلال دراستك للمباني سابقة التجهيز تحدث عن الوحدات الصندوقية بالتفصيل.

## السؤال الثالث :- ( ٨ درجة )

اذكر كيف اثرت تكنولوجيا البناء على مواد البناء من خلال الآتى مع ذكر مميزات كل منهم:

- a. المعدن من خلال الواح انوفيدا  
b. نظام Coffor  
c. القش والطين  
d. لدائن البلاستيك  
e. الفولاذ

## السؤال الرابع :- ( ٨ درجة )

- A. قارن بين اسلوب النظام المفتوح واسلوب النظام المغلق فى المباني سابقة التجهيز.  
B. من ميكنة طرق اقامة الهيكل الانشائى للمباني اشرح نظام الشدات النقية.

## السؤال الخامس :- ( ٨ درجة )

تكنولوجيا البناء اثرت على العملية التصميمية. اشرح هذه العبارة من خلال الآتى:

- A. طرق المسح ثلاثى الابعاد  
B. مجال القياس والتوقيع ثلاثى الابعاد



السؤال السادس:- (٨ درجة)

A. من خلال التحليل البيئي تحدث باختصار عن البرمجيات الاكثر شيوعا والمستخدمه فى محاكاة الطاقة.

B. اكتب عن احدى البرمجيات التى تساعد على ادارة المشروعات.

السؤال السابع:- (٨ درجة)

استطاعت برمجيات تكنولوجيا البناء تطوير العمارة من خلال مجالات كثيرة تحدث عن المجالات الآتية:

- a. مجال المحاكاه
- b. مجال الواقع الافتراضى
- c. بناء نموذج رقمى
- d. بناء نموذج مادى
- e. مجال التحكم الآلى فى البناء
- f. تصنيع العناصر المعمارية وخاصة الغير تقليدية

مع أطيب التمنيات بالتوفيق ،

د. / انجى الدرويش



الفرقة الدراسية : الرابعة  
عدد الأوراق : ورقة واحدة

كود المقرر : ARI:4230  
الزمن : 3 ساعات

إسم المقرر : إدارة مشروعات ودراسات الجدوي الاقتصادية  
تاريخ الإمتحان: يونيه 2013

**Notes: it is imperative to use the diagrams and drawings to illustrate your answers as per the curriculum.**

1. The Egyptian government introduces a project for family houses; the down payment is (300,000 L.e), two payments per year for 6 years (each 6 months payment is 40,000 L.e), 7 annual payments starting after 3 years from the down payment (420,000 L.e for each annual payment) and final payment at the last year (1,000,000 L.E) . The interest rate is 0.10 Calculate both the present value of the housing unit and the future value with the last payment. (10 Marks).
2. The Egyptian government will assign annual budget (40 million L.E) to implement a housing project with total gross area (30000 m<sup>2</sup>) while the present cost value /m<sup>2</sup> is (3800 L.E) .... You are requested to determine how many years required to complete this project... and to determine the different amounts of areas which will be yearly implemented. The interest rate is 0.11. (10 Marks).
3. Discuss in details the "Communication Skills", in the A/E organization. (10 Marks).
4. Discuss in details the "The mechanism and conceptual framework criteria", which should be considered by the A/E organization. (10 Marks)

Best regards

Prof. Dr. Mahmoud Zaki

Ph.D. PMP, AIA



اجب عن جميع الاسئلة التالية:-

السؤال الاول : (١٠ درجات)

- ١- ما هو المقصود بالفتحة العمقانية ؟
- ٢- ما هو المقصود بالكفاية المكنية الصافية ؟
- ٣- ما هو المقصود بمعدل التراضيم ؟
- ٤- ما هو المقصود بزوايا التنظيم ؟
- ٥- ما هو المقصود بخط التنظيم ؟

السؤال الثاني : ضع علامة صح امام العبارة الصحيحة و علامة خطأ امام العبارات الخاطئة:- (٥ درجات)

- أ- نسبة إشغال الأرض (النسبة البنائية) هي النسبة المتبوية لمساحة مبانى الطابق الأرضى من مساحة قطعة الأرض.
- ب- مساحة قطعة الأرض هي المساحة الإجمالية الأفقية مقاسة من حدود قطعة الأرض.
- ت- خط البناء هو الخط الذى يسمح بالبناء عليه سواء كان مصادفاً لحد الطريق أو خط التنظيم أو مرتداً عن أى منهما بمسافة تحددها قرارات تصدر من السلطة المختصة .

ث- الارتجاع الكلى للمبنى هو ارتفاع أعلى نقطة فى المبنى مقاسا من منسوب الرصيف أمام منتصف واجهة المبنى .

ج- الفناء المشترك فراغ يدخل ضمن أكثر من ملكية .

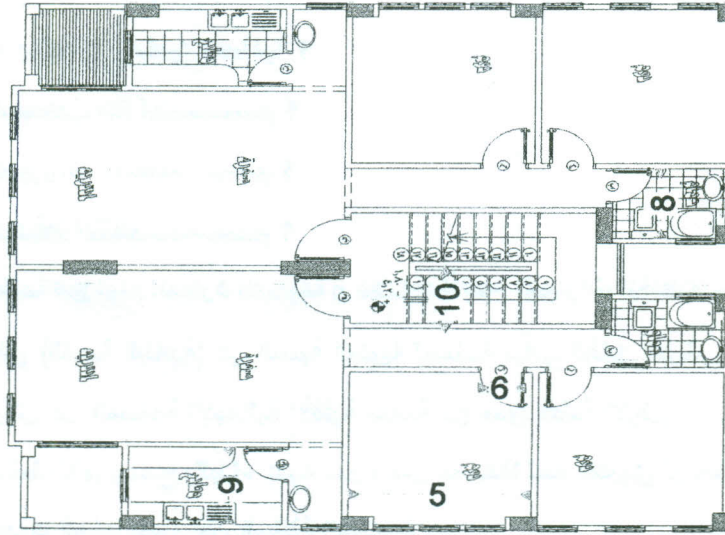
المسائل الثالث : اشرح. الأجزاء الصحيحة من بين الآتوااس:- (٥ درجات)

- أ- حد الطريق هو الخط الذى يحدد عرض الطريق ( العام - الخاص - العام و الخاص).
- ب- العتاقة البنائية تمثل كحد أقصى بنسبة إجمالى المساحات المبنية بكافة أنواع المبنى إلى إجمالى مساحة ( قطعة الأرض المقام عليها المبنى- الدور الأرضى - المساحات البيئية ).
- ت- ضوابط التنظيم هي المساحة الواقعة بين (خط التنظيم - خط الكورون - محور الطريق) لوح الملكية والنتيجة عن وجود خط تنظيم داخل حدود الملكية الخاصة ويلزم ضمها للمنفعة العامة .
- ث- ارتفاع المبنى هو ارتفاع ظهر منسوب البلاطة الخرسانية للدور الأخير مقاسا من منسوب الرصيف أمام (منتصف -على-جانب) واجهة المبنى .
- ج- (مراقب البناء - ملحقات البناء - عناصر البناء) هي مساحة غير مهيأة للمعيشة أو الإقامة مثل المطبخ ودورات المياه وصالات وطرق التوزيع ، والأماكن المخصصة للتفصيل أو التخزين .

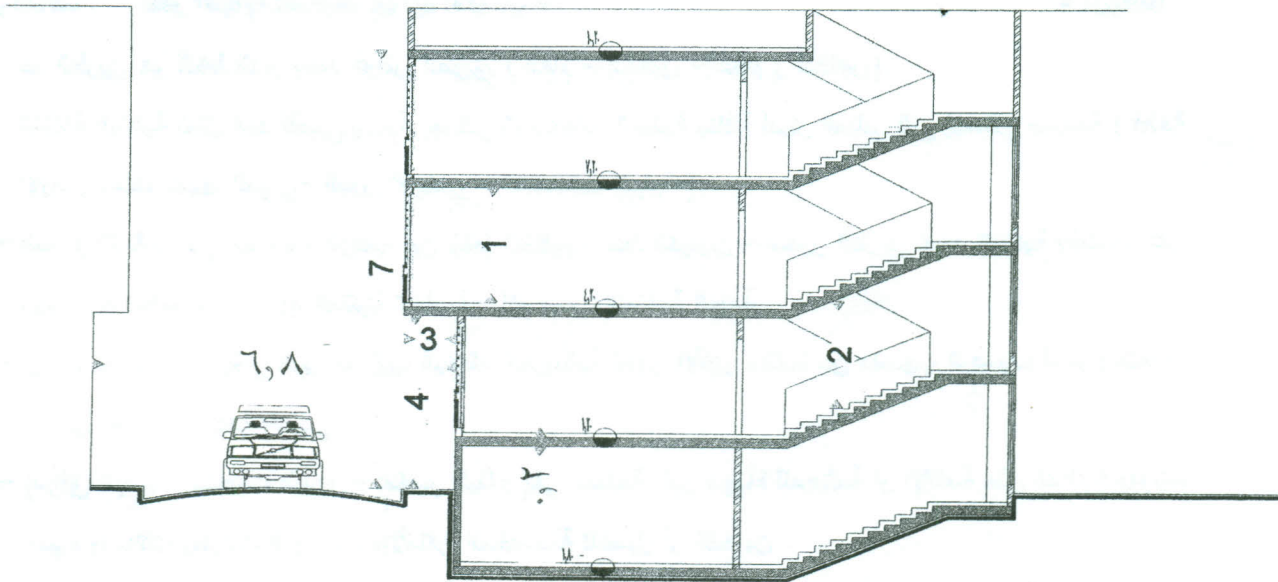


السؤال الرابع : اكمل العبارات الآتية في ضوء الرسم الموضح و اشتراطات اللائحة التنفيذية :- (١٠ درجات)

1	اقل بعد لصفى ارتفاع الدور	6	اقل عرض لثاب الغرفة هو
2	الحد الأدنى لصفى ارتفاع السلم هو	7	أقصى ارتفاع للمبنى هو
3	أقصى بروز للبرج هو	8	اقل عرض للحمام هو
4	اقل ارتفاع هو	9	اقل عرض للمطبخ هو
5	اقل عرض للغرفة	10	اقل طول ظاهر للدرجة



مخطط أفقي للدور المتكرر



تقاطع ١ - ١