



الفرقة الدراسية : الثانية  
عدد الأوراق : ( ١ )

كود المقرر : ARE2108  
الزمن : ٣ ساعات

إسم المقرر : تاريخ ونظريات العمارة  
تاريخ الإمتحان : يناير ٢٠١٠

أجب عن الأسئلة التالية وفقاً لما هو مطلوب في كل سؤال مع التوضيح بالرسم كلما أمكن :

### السؤال الأول : [ ٢٠ درجة ]

أ - إشرح أهم الاعتبارات التصميمية لبيوت الطلبة مع توضيح أهم المعدلات القياسية للخدمات المشتركة بها .

( ١٠ درجات )

ب - إشرح أهم الإشتراطات العامة لتصميم الجراجات متعددة الطوابق ، مع بيان أهم المحددات التصميمية المتعلقة بتصميم المنحدرات المستخدمة لصعود ونزول السيارات بهذه الجراجات مع التوضيح بالرسم .

( ١٠ درجات )

### السؤال الثاني : [ ٢٠ درجة ]

أ - أذكر أهم العناصر التصميمية للمراكز التجارية ، مع توضيح أهم المحددات التصميمية المتعلقة بكل من عناصر الحركة الرأسية والأفقية في هذه النوعية من المباني .

( ١٠ درجات )

ب - إشرح مع التوضيح بالرسم كلما أمكن أهم اعتبارات تصميم مباني المكاتب المتعلقة بكل من :  
الموقع / المساحات الضرورية / عناصر الحركة الرأسية والأفقية / الإضاءة الطبيعية والصناعية .

( ١٠ درجات )

### السؤال الثالث : [ ٢٠ درجة ]

أ - إشرح أهم الاعتبارات التصميمية للمدرجات الجامعية بأنواعها وأحجامها المختلفة مع التوضيح بالرسم .

( ٥ درجات )

ب - تطبيقاً لما درسته من نظريات لتصميم قاعات المطالعة بالمكتبات ؛ وضع بالرسم الكروكي إقتراحاً لفرش قاعة مطالعة بإحدى المكتبات العامة أبعادها ١٢ × ٨ متر . وذلك برسم مسقط أفقي وقطاع داخلي بمقياس ١/٥٠ موضحاً عليها : توزيع الأثاث / الفتحات / مسارات الحركة الداخلية .... مع إقتراح الارتفاع المناسب للسقف ؛ وكذلك توضيح الأبعاد الداخلية لعناصر التآثيث والفتحات والممرات ...

( ١٥ درجة )

مع أطيب أمنياتي بالتوفيق ،،،،

استاذ المادة : دكتورة / منى الباشا

جامعة طنطا

قسم الهندسة المعمارية

كلية الهندسة  
٦٠ درجة لآله فكريه  
الفرقة :

اجمالي الدرجة : ٨٠ درجة لآله جريه

رقم المادة :

زمن الامتحان : بست ساعات لآله جريه ورقة واحدة

عنوان المادة : التصميم المعماري P  
التاريخ : ٢٠١٠ / ١ / ٢٦

تمت ساعات لآله تقديمه

ترغب هيئة الابنية التعليمية التابعة لوزارة التربية و التعليم في عمل نموذج تصميمي امدرسة نموذجية مختلطة حتى نهاية التعليم الاعدادي . وهذا النموذج من المفترض ان يلاءم منطقة وسط الدلتا المعتدلة. تبلغ ابعاد الارض المخصصة لهذا النموذج ١٢٠\*١٢٠ متر ٢. مساحة الكتلة المبنية لا تزيد عن ٦٠ % من الارض و المدخل من جهة الجنوب.  
و النموذج عبارة عن :

أولا : جانب تعليمي

بعدد ٤ فصول للمرحلة ما قبل الابتدائي (الحضانة) يسع الفصل الواحد ٤٠ طفلا .  
و عدد ٢٤ فصل للتعليم الابتدائي بواقع ٤ فصول لكل سنة دراسية يسع الفصل ٤٠ تلميذا .  
و عدد ١٢ فصل للتعليم الاعدادي بواقع ٤ فصول لكل سنة دراسية يسع الفصل ٤٠ طالبا .  
٤ فصول حاسب آلي بواقع ٣٠ حاسب لكل فصل .  
٤ فصول هوايات  
٤ قاعات فيديو بواقع ٢٠ فردا للقاعة .  
مكتبه تسع ل ١٠ الاف كتاب.

ثانيا الجانب الاداري :

حجرات الناظر ومعاونوه وغرف مدرسين .

ثالثا دورات المياه .

رابعا : حوش يسع ل ٧٢٠ طالب

خامسا : الملاعب الرياضية لمعين لكافة الانشطة غير قانونيين بابعاد للواحد ١٠\*٢٠ .

المطلوب ايضاح فكرتك التصميمية بدراسات المناخ و بحاسبات ابعاد مكونات المدرسة من فصول و غيره و ديجرام يوضح العلاقات الوظيفية ثم المساقط و القطاعات و الواجهات و المناظير بمقياس رسم مناسب.

استاذ المادة أ.م.د. أحمد عبدالوهاب رزق و د. اسامة قنبر

جامعة ابن خلدون	المقرر: الإنشاء المعماري والمواد ٢ (أ) لائحة جديدة ARE 2108
كلية الهندسة - قسم الهندسة المعمارية	تاريخ الامتحان : الاثنين ٢٥/١/٢٠٢٠
امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول ( الامتحان صفحتان )	للعام الجامعي : ٢٠٠٩ / ٢٠١٠
الدكتور / أسامة عبدالنبي قنبر	الزمن : ٤ ساعات اجمالي الدرجات : ٦٠ درجة

بسم الله الرحمن الرحيم

س ١ : أ. تناول بالشرح والاسكيتشات اطار الفيранديل Vierendeel Frame System واستخداماته في عمليات التشييد كنظام انشائي خطي حديث .  
( ٥ درجات )

س ٢ : تناول بالشرح والاسكيتشات نظام القشريات Shells System كنظام من نظم تشييد الأسقف ، مبينا مميزاته ومشاكله من خلال الانواع السائدة به .  
( ٥ درجات )

س ٣ : خذ قطاع أفقي ( تفصيلة ) بمقياس رسم ١/١ أو ٢/١ ونموذج ٢٠/١ من الداخل والخارج لباب مروحة Swinging Door ضلفة واحدة عرضه المعماري ١ م وارتفاعه ٢,٢ م مبينا عليه الأبعاد ومقاسات التفاصيل .  
( ١٥ درجة )

س ٤ : قم برسم المسقط الافقي للدورين الارضي والاول للمبنى السكني الهيكلي والمكون من دورين والمبين في الصفحة التالية ، وخذ قطاعا رأسيًا كما هو موضح وارسم واجهة المدخل ، وذلك بشكل قياسي واضع الأبعاد والمناسيب ومربعات التشطيب وجداوله .  
ويحق للطالب وضع أي بيانات أو تفاصيل يرى أهميتها وكذا أي بيانات قد تبدو غير موجودة لاستكمال الصورة .  
( ٣٥ درجة )

مع خالص أمنياتي،

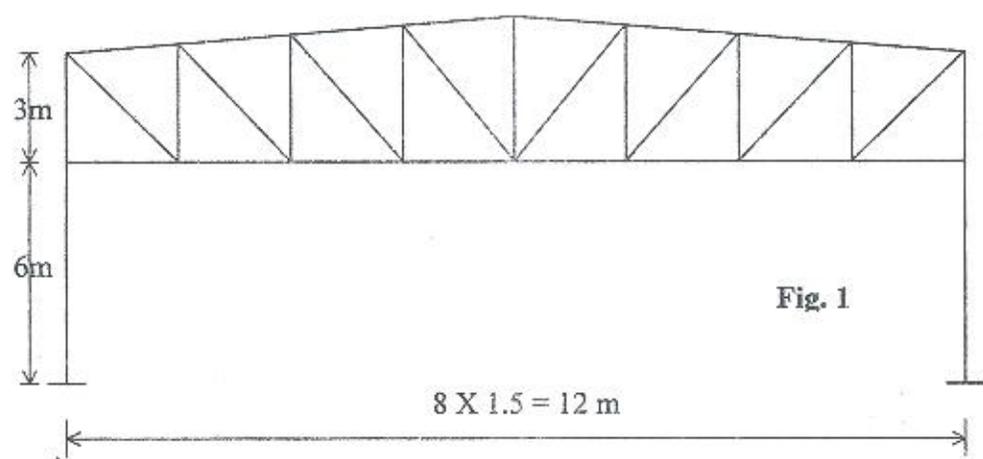


Course Title: Reinforced Concrete & Steel Structures      Course Code: CSE2153      Year: 2<sup>nd</sup>  
 Date: Jan 2010 (First term)      Allowed time: 4 hrs      No. of Pages: (1)

**Remarks:** (answer the following questions... assume any missing data... answers should be supported by sketches...etc)

Steel Structures (40 Marks) (One Page)

The steel truss shown in fig. 1 is the typical main system of an industrial steel building 12 m X 30 m. The spacing between trusses is 6.0 m. Slope of roof is 1:10.

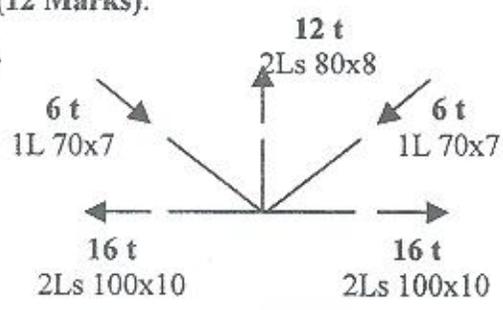


- 1) Draw with a suitable scale the general layout of the building showing the bracing systems (6 Marks).
- 2) Find the joint loads due to L.L. if the roof is accessible (5 Marks).
- 3) Design the following members using St 37 (12 Marks).

Member	Position	P <sub>DL</sub>	Case	Length (cm)	Connection at End
Tension	Lower Chord	+30	I	L=300	Bolted M20
Compression	Diagonal	-10	II	L=250	Welded

- 4) For the given bolted connection (use M20, Grade 8.8, gusset thickness = 10 mm):

- a. Calculate the number of bolts for each member (12 Marks).
- b. Draw the connection with scale 1:10 (5 Marks).



**Course Examination Committee**

Prof. Mohamed Dabaon  
 Dr. Mohamed Hussein

Dr. Mahmoud El-Boghdadi  
 Dr. Ahmed Atta

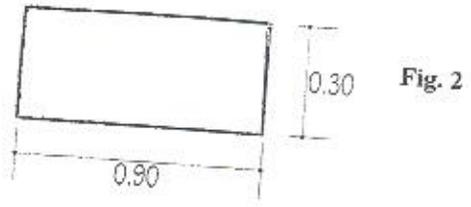
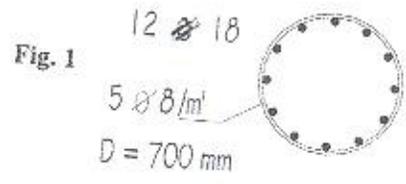
Course Coordinator: Dr. Mahmoud El-Boghdadi



- Systematic arrangement of calculations and neat drawing are essential.
- Any missing data should be reasonably assumed.
- Concrete characteristic strength  $f_{cu} = 25 \text{ N/mm}^2$  & Grade of reinforcing steel is (360/520).
- Live Load =  $2.0 \text{ kN/m}^2$  & Flooring =  $1.5 \text{ kN/m}^2$ .

**Problem number (1) (12 Marks)**

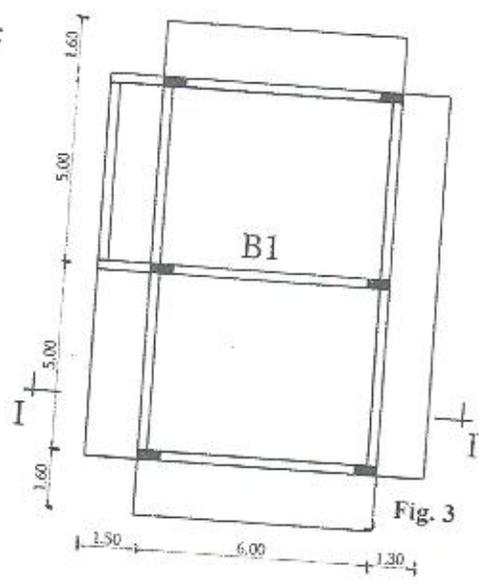
- Calculate the ultimate load capacity for the short tied rectangular column shown in Fig 1. (7 Marks)
- Draw the reinforcement details for the rectangular tied column shown in Fig 2 with minimum reinforcement ratio. (5 Marks)



**Problem number (2) (20 Marks)**

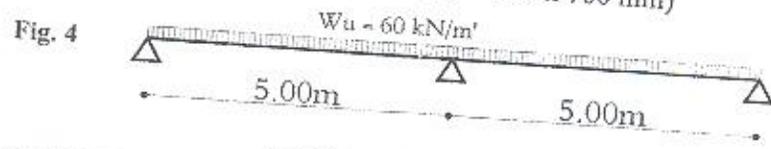
For the structural plan shown in Fig. 3 it is required to:

- Calculate the minimum concrete dimensions for all slabs. (2 Marks)
- Make complete ultimate design for strip I-I only. (5 Marks)
- Draw without calculations the reinforcement details for all strips. (5 Marks)
- Draw the load distribution from slab to beams for all slabs. (3 Marks)
- Calculate the loads acting on beam B1. (5 Marks)



**Problem number (3) (12 Marks)**

For the beam shown in Fig. 4, design the critical sections and then draw the reinforcement details in longitudinal and cross sections. (Assume beam dimensions =  $250 \times 700 \text{ mm}$ )



Course Examination Committee **Best Regards**

Dr. Mohamed Hussen Mahmod

Course Coordinator: Dr. Ahmed Mohamed Atta

Dr. Ahmed Mohamed Atta

جامعة طنطا

قسم الهندسة المعمارية

كلية الهندسة

اجمالي الدرجة : ٦٠ درجة

عنوان المادة : السكر البيئي

رقم المادة : ARE2111

التاريخ : ١٠ / ٢ / ٢٠١٠

الفرقة : الثانية

ورقة واحدة

زمن الامتحان : اربع ساعات

٣. درجة

السؤال الاول  
مطلوب تصميم فيلا سكنية في منطقة ذات نسيج عمراني متضام و سرعة رياح منخفضة حسب مقياس بوفورت من منظور التهوية الطبيعية.

٣. درجة

السؤال الثاني  
من خلال دراستك لموضوع التهوية الطبيعية في الوحدة الواحدة اشرح تأثير كلا من التوجيه طبقا لاتجاه الرياح و نوع التهوية و اماكن الفتحات على نسبة استغلال الرياح داخل الوحدة أو الغرفة.

استاذ المادة : ا.م.د. احمد عبد الوهاب رزق

و لجنة الممتحنين من ا.م.د. احمد عبد الوهاب رزق و د. انجي الدرويش