

جامعة طنطا	امتحان نهاية الفصل الدراسي	العام الجامعي 2021 / 2022
كلية الهندسة	مقرر: إنشاء معماري	ARE1191
قسم الهندسة المدنية	زمن الامتحان : 3 ساعات	لائحة : جديدة
الفرقة الاولى	درجة الامتحان : 70 درجة	عدد الأسئلة : 3 أسئلة
أ.م.د. أسامة عبدالنبي قنبر	تاريخ الامتحان : 2022/2/1	عدد الصفحات: صفحتان

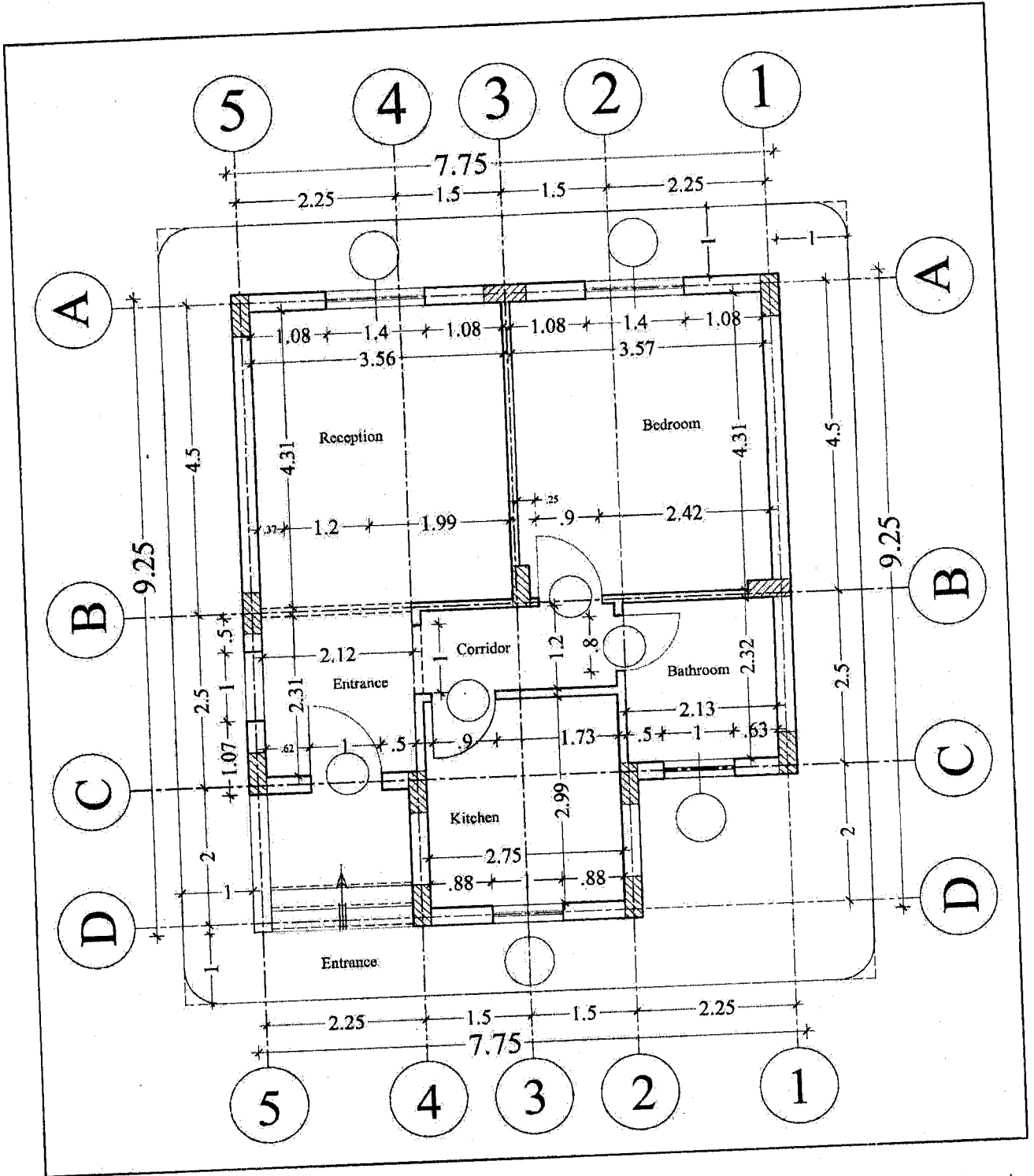
بسم الله الرحمن الرحيم

السؤال الأول: [جزء الرسم] والمطلوب فيه رسم:
 أ. المسقط الافقي المرفق بمقياس رسم 50/1.
 ب. واجهة المدخل بمقياس رسم 50/1.
 * مع وضع كافة تفاصيل الرسم من المحاور والابعاد ... إلخ. لا داعي لوضع جداول التشطيبات.
 * من حق الطالب وضع أي ابعاد يراها لازمة لاستكمال الرسم المرفق ولتقديم المطلوب بعاليه.

السؤال الثاني: يمثل التشبيد الخشبي Wooden Construction أحد النظم المتبعة في التشبيد بالبيئات التي يتوافر بها الخشب كمادة تشبيد.
 أ. تناول بالشرح والاسكتشات: عيوب الاخشاب بنوعيتها.
 ب. تناول الأخشاب الصلبة Hard Wood مبيناً خصائصها واستخداماتها وأمثلة عليها.
 ج. تناول طرق ربط الأخشاب Wood Joining.

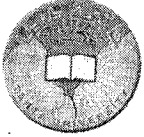
السؤال الثالث: أعمال عزل الحرارة Heat Insulation Works من البنود التي يحتاجها المبنى للضبط الحراري.
 أ. تناول الصور التي تتواجد عليها المواد العازلة للحرارة.
 ب. تناول بعضاً من تقنيات التحكم في أشعة الشمس Techniques of Sun Rays Control.
 ج. تناول بعضاً من تقنيات التحكم في أشعة الشمس Techniques of Sun Rays Control.

مع خالص امتناتي



ملحوظات:

- لابد من العناية التامة بنظافة اللوحة وتنظيم الرسومات.
- يتم إعداد الرسومات في جهة من اللوحة والنظري كله في الجهة الأخرى.
- يتم فصل إجابات الأسئلة النظرية عن بعضها بشكل واضح، مع كتابة رقم كل سؤال في بدايته.



- اجب عن جميع الاسئلة التالية - قم بفرض اي قيم او معلومات قد تراها غير معطاة - دعم اجابتك دائما بالرسومات التوضيحية - ان العناية بحسن تنظيم الحل و توضيحه لى محل تقدير

Question [1]

(8 marks)

Draw the N.F., S.F. and B.M. Diagrams for the Shown Beam

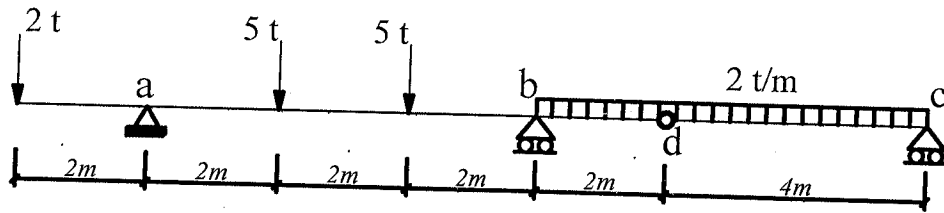


Fig. 1

Question [2]

(10 marks)

The frame shown in Fig.2 has the given reactions. Draw the N.F., S.F. and B.M. Diagrams

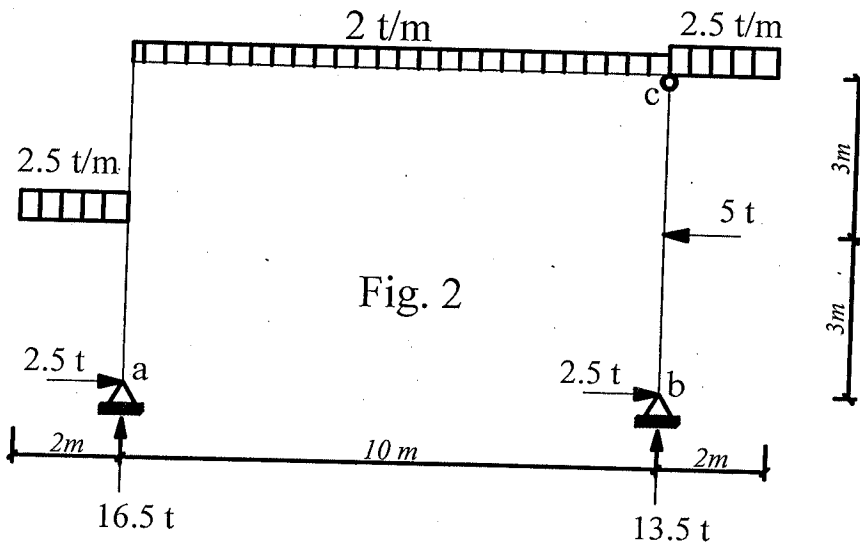


Fig. 2

Question [3]

(6 marks)

For the given cantiliver beam shown in Fig. 3. Find the value of the force (P) such that max. +ve B.M. equals the max. -ve B.M. then Draw S.F. and B.M Diagrams

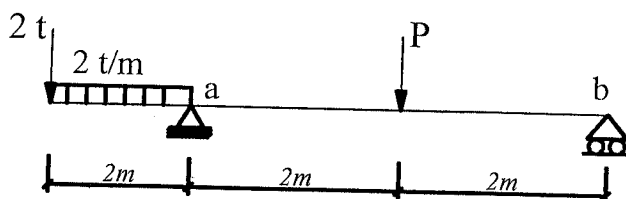
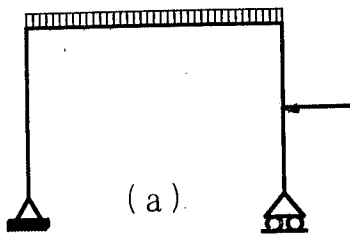


Fig. 3

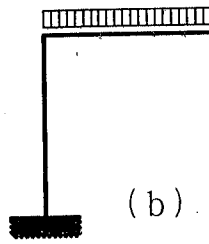
Question [4]

(12 marks)

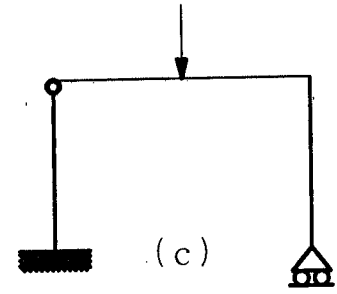
a- For the given Structures, Sketch without calculation the Bending Moment Diagram BMD:



(a)

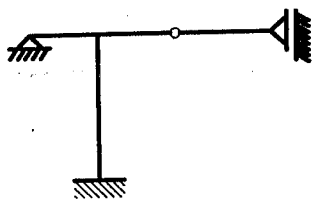


(b)

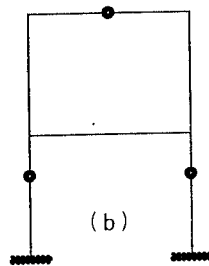


(c)

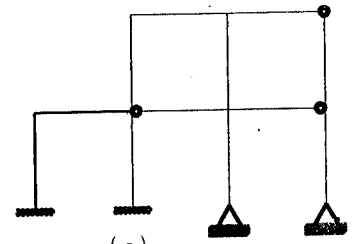
b- For the given Structures, Classify the following structures according to their stability and structural determinacy and determine the degree of indeterminacy



(a)



(b)



(c)

(10 marks)

Question [5]

For the truss shown in Fig. 5, find the forces in marked members

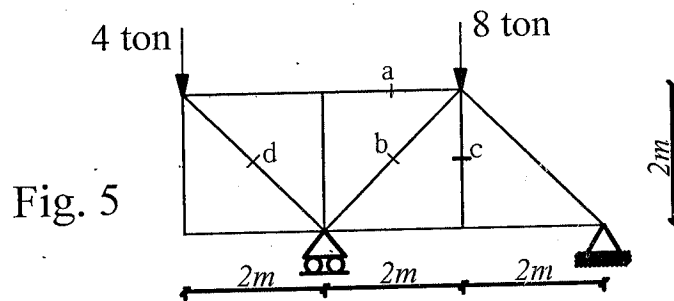


Fig. 5

Question [6]

(14 marks)

For the given reinforced concrete chimney shown in Fig. 6, draw the normal stress distribution at the base section S-S.

The specific weight equals 2 t/m^3

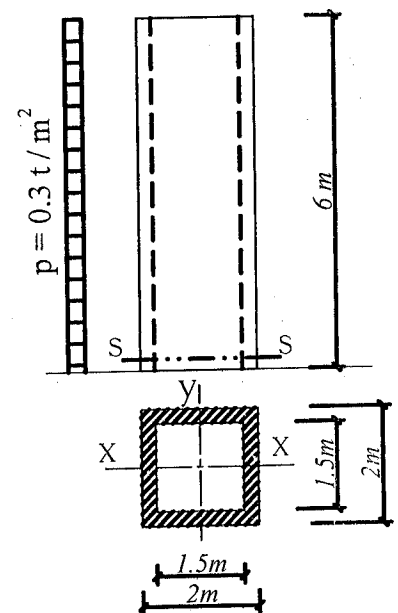


Fig. 6

جامعة طنطا	امتحان نهاية الفصل الدراسي
كلية الهندسة	مقرر: الإنشاء المعماري والمواد (1)
قسم الهندسة المعمارية 2021 - 2022	زمن الامتحان : 4 ساعات لائحة : جديدة
الفرقة الأولى ARE1102	درجة الامتحان : 120 درجة عدد الاسئلة : 3 اسئلة
ا.م.د. اسامة عبدالنبي قنبر	تاريخ الامتحان : 2022/1/15 عدد الصفحات : 3 صفحات

بسم الله الرحمن الرحيم

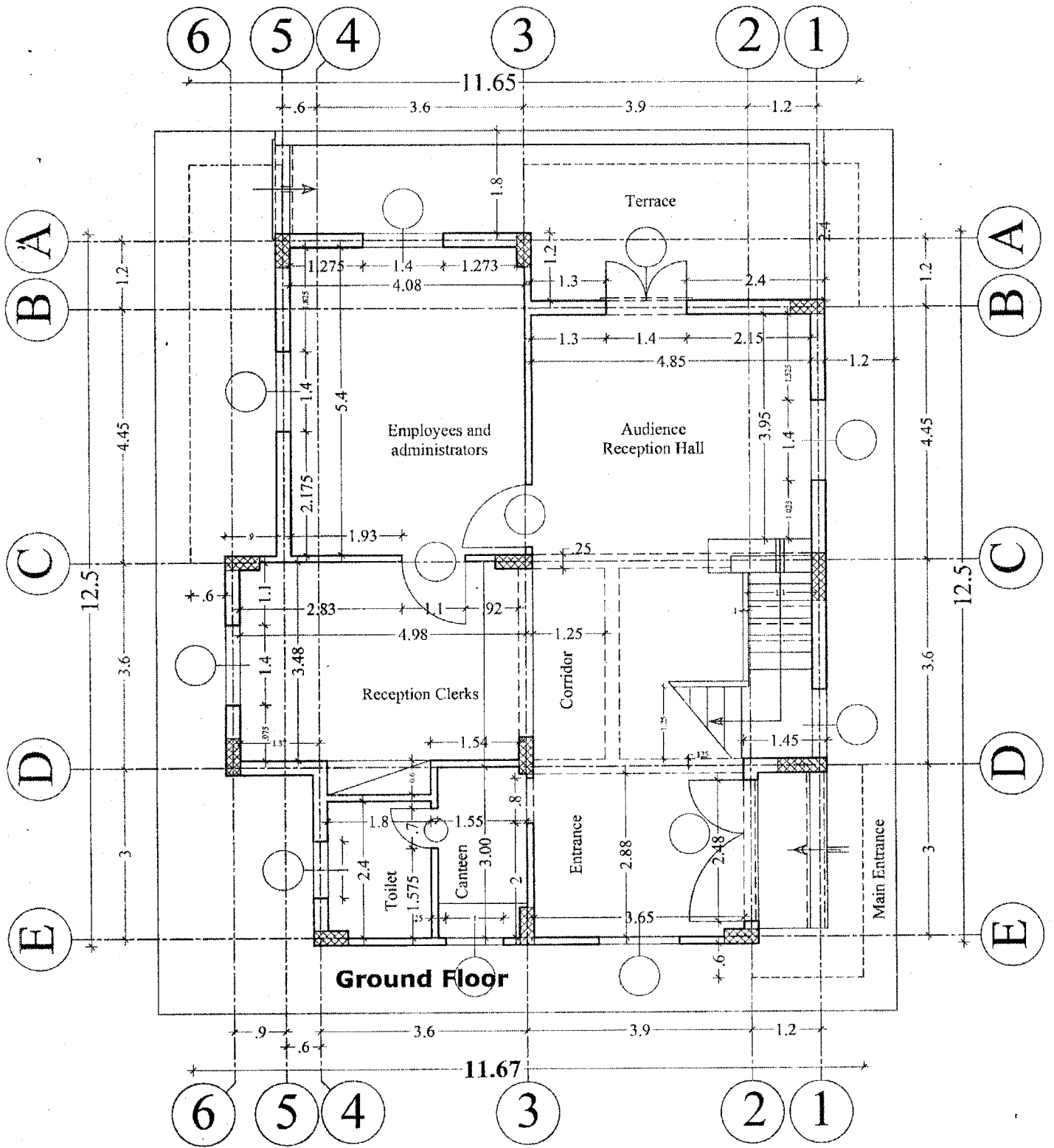
ملحوظة عامة:

يبدء إجابة كل سؤال يتم كتابة [إجابة السؤال رقم (كذا)] بحيث لا تتداخل الإجابات لمختلف الأسئلة. لتبدو إجابة كل سؤال منفصلة انفصلاً كاملاً عن مثيلاتها. ويكون إجابة جزء الرسم على جهة من اللوحة، وإجابة النظري على الجهة الأخرى.

السؤال الأول: [جزء الرسم] والمطلوب فيه رسم:	(80 درجة)
أ. المسقط الأفقي المرفق بمقياس رسم 50/1.	(45 درجة)
ب. واجهة المدخل بمقياس رسم 50/1.	(35 درجة)
* مع وضع كافة تفاصيل الرسم من المحاور والأبعاد ... إلخ.	
* كما أن للطالب الحق في وضع أي أبعاد يراها لازمة لاستكمال الرسومات المطلوبة.	

السؤال الثاني: تنقسم الأساسات Foundations بصفة عامة إلى نوعين أساسيين. (20 درجة)	
منها الاساسات السطحية، ولها بوجه عام حالات أربع.	
أ. أذكر تلك الحالات بإيجاز.	(10 درجات)
ب. بالتفصيل تناول القواعد الشريطية (المستمرة) Strip Footing داعماً شرحك بالاسكتشات.	
مبيناً حالاتها طبقاً لنوعية مواد البناء.	(10 درجات)

السؤال الثالث: للعقود مزايا جمالية وإنشائية بالأبنية.	(20 درجة)
بالشرح والاسكتشات: تناول المصطلحات الفنية التي أطلقت على أجزاء العقد ومكوناته في كل	
من: العقود الحجرية أو تلك المشيدة بالطوب.	(10 درجات)
مع شرح المتطلبات الإنشائية لإقامة العقود.	(10 درجات)





الفرقة الدراسية: الاولى

عدد الاوراق: ا ورقة

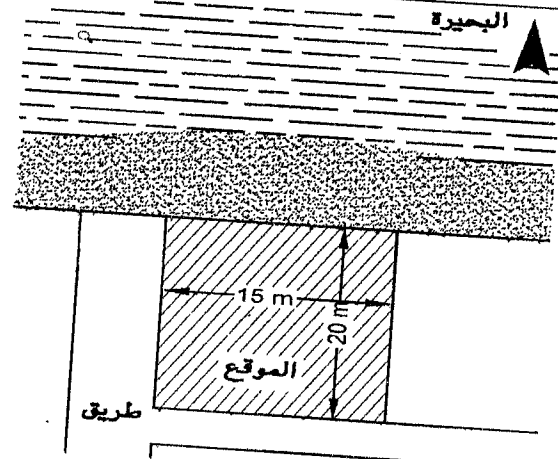
كود المقرر: ARE1101

الزمن: ٦ ساعات

الدرجة الاجمالية: ٨٠ درجة

التاريخ: ٢٠٢٢/١/٢٥ م

قام احد الصيادين بشراء قطعة ارض مخصصة للبناء على احدى البحيرات الساحلية في شمال جمهورية مصر العربية، و لما كان ذلك الصياد يرغب في إقامة مبنى نموذجي ليسكن فيه هو و طاقمه المكون من مساعد له و سائق للمركب، و عليه فقد توجه ذلك الصياد الى احد المكاتب الاستشارية لتصميم ذلك المبنى المكون من العناصر التالية بمسطح اجمالي ١٢٠ م^٢.



٢م ١٢	بمسطح	شرفة خارجية تطل على البحيرة	٢م ١٨	بمسطح	غرفة للنوم تسع ٣ افراد
٢م ٩	بمسطح	مطبخ	٢م ٢٨	بمسطح	فراغ للمعيشة وفراغ لتناول الطعام
٢م ٢٥	بمسطح	مخزن لأدوات الصيد	٢م ٦	بمسطح	حمام

(٨٠ درجة)

السؤال الأول مطلوب ممل الرسومات التالية:

مقياس رسم ١: ١٠٠	٢٠ درجة	١- الموقع العام	يوضح الاجنحة الرئيسية للمشروع والمداخل والعلاقة مع الطرق المحيطة وتنسيق الموقع الخارجي من مسطحات خضراء ونباتات وأشجار ومسارات الحركة للأشخاص والسيارات.
مقياس رسم ١: ٥٠	٣٠ درجة	٢- المسقط الأفقي	يوضح الفراغات ومدى ملاءمتها لاحتياجات المشروع من حيث المساحة والعلاقات الوظيفية والتوجيه والفرش بدون استخدام الشبلون.
مقياس رسم ١: ٥٠	١٠ درجات	٣- قطاع رأسي مار	يوضح الاتصال الأفقي للمشروع وعلاقة المشروع مع الفراغ الخارجي، ومعالجة المناسيب، والمقياس الانساني، والأشجار.
مقياس رسم ١: ٥٠	١٠ درجات	٤- الواجهة الرئيسية	توضح الكتل الرئيسية للمشروع وعناصر التكوين من حيث الاتزان والاتصال الأفقي والراسي للكتل مع مراعاة تصميم الفتحات ونسب الأجزاء المصمتة والمفتوحة ومراعاة ايقاع توزيع الفتحات وأنواع مواد النهو المناسبة من حيث اللون والملمس وتشم والمقياس الانساني والأشجار.
مقياس رسم مناسب	١٠ درجات	٥- نقطة خارجية ثلاثية الأبعاد	توضح الكتلة اجنحة المشروع والشكل الخارجي والفكرة التصميمية

أستاذ دكتور/ بولاء نور

مع اطيب التمنيات بالتوفيق،

أستاذ دكتور/ شهيرة شرف

دكتور/ يوسف الخياط

دكتور/ احمد أبو السعادات

دكتور/ مصطفى علوان



امتحان الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢١-٢٠٢٢

الفرقة الدراسية: الأولى

كود المقرر: ARE1103

اسم المقرر: تاريخ ونظريات العمارة ١ (أ)

عدد الصفحات: ٣ صفحات

الزمن: ثلاث ساعات

تاريخ الامتحان: ٢٩-١-٢٠٢٢

الدرجة الإجمالية: ٦٠

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

السؤال الأول: (١٥ درجة)

(٤ درجات)

أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة مع مراعاة نقل العبارات إلى كراسة الإجابة:

١. يمكن للعناصر الخطية أن تحدد حجوماً شفافة في الفراغ.
٢. تتراوح المسافة الاجتماعية (Social distance) ما بين ٢,٤م و٢م وتكون بين الأفراد الذين يعملون أو يجلسون سوياً.
٣. تمثل درجة اللون أحد الخصائص الأساسية للون وهي اختلاف كثافة اللون في المساحة الملونة.
٤. عرف جون راسكن العمارة بأنها إرادة حقبة تاريخية ترجمت إلى فراغات.
٥. الجاليري (Gallery) هو نوع من الفرنديات المغطاة، وتكون متداخلة في المبنى وغير بارزة عن الواجهة.
٦. الإضاءة المباشرة أكثر أنواع الإضاءة تحقيقاً للراحة البصرية والهدوء النفسي وأقلها بريقاً.
٧. يمكن للنقطة أن تحدث سيطرة بصرية في حالة تحريكها بعيداً عن المركز.
٨. العمارة من الناحية الفنية هي فن علمي يستند إلى محددات واضحة.

ب) الصور التالية توضح كل من المسقط الأفقي والواجهة لمبنى المتحف المصري، من خلال دراستك لمبادئ التكوين المعماري المختلفة

(٦ درجات)

وضح ما يلي مدعماً بإجابتك بالرسومات التوضيحية:

- أي من مبادئ التكوين المعماري يتحقق في كل من المسقط الأفقي والواجهة.
- تناول بالتفصيل أحد مبادئ التكوين المعماري المستخدمة.



الواجهة

المسقط الأفقي

ج) يمثل المدخل أحد أهم عناصر المبنى. تناول بالشرح مع الاستعانة بالرسومات التوضيحية والأمثلة التصنيفات المختلفة للمدخل وكيفية

(٥ درجات)

تقوية الصورة البصرية له.

السؤال الثاني: (١٥ درجة)

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

(٥ درجات)

١. خط يمتد في اتجاه غير اتجاهه الأصلي:

ب- المستوى.

أ- الخط.

د- النقطة.

ج- الحجم.

٢. يمثل التعبير عن المقارنة الكمية بين شيئين متشابهين:

ب- متوالية فيبوناتشي.

أ- المقياس.

د- النسبة.

ج- التناسب.

٣. ظهر تأثير المواد الجديدة في فيلا الشلالات لفرانك لويد رايت من خلال:

ب- توسيع البحور.

أ- تحمل قوى الشد.

د- استخدام مسطحات كبيرة من الزجاج.

ج- زيادة الارتفاع.

٤. يوحي الجسم شبه المنتظم ب:

ب- الثبات.

أ- الاستطالة.

د- الديناميكية.

ج- الفوضى.

٥. للحد من انتشار الحريق يتم تقسيم المبني إلى أجزاء تفصلها حوائط مقاومة للنيران ويراعي ألا تزيد مساحة الجزء الواحد عن:

ب- ٢٥٠٠ م^٢.

أ- ٢٠٠٠ م^٢.

د- ٢٧٥٠ م^٢.

ج- ٢٤٠٠ م^٢.

(ب) يُصمم المبني ليؤدي وظائف انتفاعية. من خلال دراستك للمنفعة تناول مع الاستعانة بالرسومات التوضيحية ما يلي: (١٠ درجات)

- الهواء والتهوية كأحد المتع الأساسية لتي يجب أن تتوفر في المباني.

- منظومات التبريد المختلفة في المجال الحار الجاف.

السؤال الثالث: (١٥ درجة)

(أ) قارن مع الرسم والتوضيح بالأمثلة بين كل مما يلي:

(٩ درجات)

١. الاتصالات والملكية كأحد الأهداف التي تهتم برغبات الإنسان.

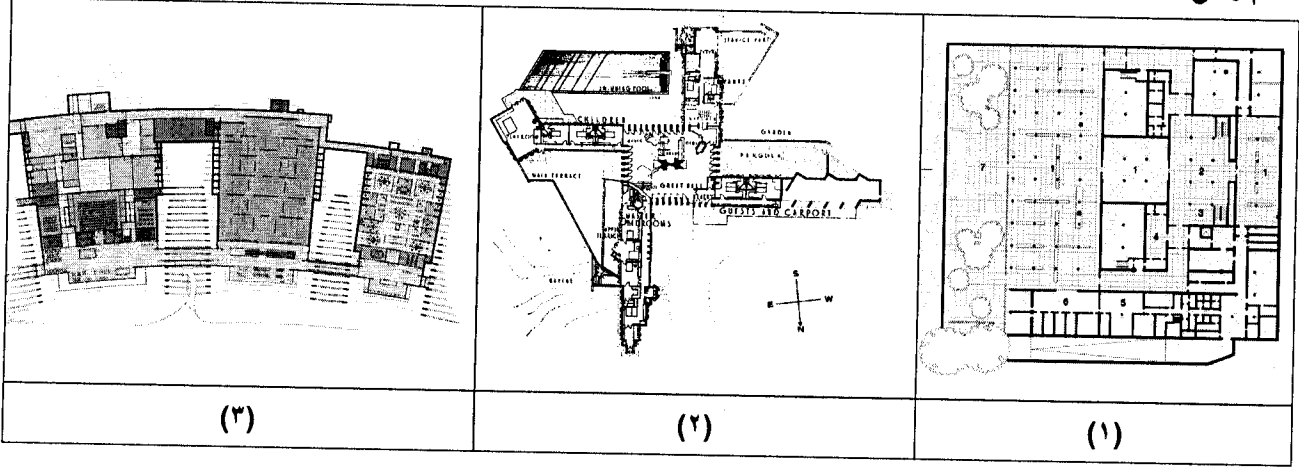
٢. التدرج بالشكل والتدرج بالأبعاد.

٣. الطابع والتعبير.

(ب) تُعرف تشكيلات الكتل على أنها تحولات لأجسام أساسية أو تغيرات تتولد عن طريق الأنماط المختلفة لتحول الكتلة، تناول بالتفصيل كل من التحول البعدي والتحول بالحذف من خلال شرح مبسط لكل نمط والاستعانة بالرسومات التوضيحية والأمثلة. (٦ درجات)

السؤال الرابع: (١٥ درجة)

أ) من خلال دراسة الأنواع المختلفة للتنظيم الفراغي، حدد نوع التنظيم في الأشكال التالية مع التوضيح من خلال استكش تحليلي للمبنى (٩ درجات)
ثم وضع خصائص أحد هذه النظم بالتفصيل.



ب) تحدد المستويات في العمارة حجوماً ثلاثية الأبعاد من كتلة وفراغ. من خلال دراستك للمستويات المحددة للفراغ المعماري تناول بالشرح ما يلي مع الاستعانة بالرسومات التوضيحية: (٦ درجات)

- المستوى الرأسي كأحد المستويات المحددة للفراغ المعماري.
- مستويات التصميم المعماري باللمس.

مع أطيب التمنيات بالتوفيق



المادة:	الحاسب الآلى فى العمارة (1)	كود المادة:	ARE1105	السنة:	الأولى
التاريخ:	1 فبراير 2022	زمن الامتحان:	3 ساعات	الدرجة الاجماليه:	40 درجة

ملاحظات: أجب عن الأسئلة التالية. الامتحان فى ورقتين أسنله.

10 درجات

السؤال الأول

تشتمل المكونات الأساسية لجهاز الحاسب الآلى على وحدات إدخال البيانات، وحدات أخراج البيانات، وحدات حفظ البيانات، و وحدة المعالجة المركزية و الذاكره. أختار اثنين من هذه المكونات و أشرح كل ما تعرفه عنهما بالتفصيل.

10 درجات

السؤال الثانى

أ. مجموعة الأوامر الآتية هى مجموعه من أوامر نظام تشغيل الحاسب الآلى MS-DOS. بعض هذه الأوامر يعتبر أوامر داخلية و بعضها يعتبر أوامر خارجية. أنقل تلك الأوامر فى كراسة الأجابه مع تحديد أى منها يعتبر من الأوامر الداخلية و أى منها يعتبر من الأوامر الخارجية. (5 درجات)

1. Restore 2. Clear screen (Cls) 3. Remove directory (Rmdir) (Rd) 4. Format 5. Erase. Delete

ب. مجموعة الأوامر الآتية هى مجموعه من أوامر نظام تشغيل الحاسب الآلى MS-DOS. أختار خمسة من هذه الأوامر و أشرح بالتفصيل كل ما تعرفه عن وظيفة كل منها. (5 درجات).

1. Dir 2. Clear screen (Cls) 3. Copy 4. Make directory (Md) (Mkdir)

5. Change directory (Cd) (Chdir) 6. Remove directory (Rd) (Rmdir) 7. Erase, Delete 8. Backup

10 درجات

السؤال الثالث

مجموعة الأوامر الآتية هى مجموعه من الأوامر الخاصه ببرنامج الحاسب الآلى AutoCAD. أختار خمس أوامر فقط من هذه الأوامر و أشرح بالتفصيل كل ما تعرفه عنها.

1. Polyline 2. Object snap (Osnap) 3. Array 4. Extend

5. Scale 6. Mirror 7. Offset 8. Trim

10 درجات

السؤال الرابع

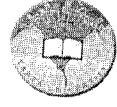
أ. أنقل الجمل التاليه فى كراسة الأجابه ثم أختار الأجابه الصحيحه لكل جملة. (5 درجات)

1. يشتمل نظام تشغيل الحاسب الآلى DOS على ثلاثة ملفات رئيسيه أهمها الملف المعروف ب.....، و الذى يحتوى على الأوامر المختلفه لنظام تشغيل الحاسب الآلى DOS.
 - أ. IO.Sys
 - ب. MSDOS.Sys
 - ج. Command.Com
2. يتكون أسم أى ملف فى جهاز الحاسب الآلى من جزئين الأول هو الأساس Root و الآخر هو الامتداد Extension. و لا يجب أن يزيد عدد أحرف الامتداد Extension لأي ملف فى الحاسب الآلى عن.....
 - أ. 3 أحرف
 - ب. 8 أحرف
 - ج. 255 حرف



كلية الهندسة

قسم الهندسة المعمارية



جامعة طنطا

المادة:	الحاسب الآلى فى العماره (1)	كود المادة:	ARE1105	السنة:	الأولى
التاريخ:	1 فبراير 2022	زمن الامتحان:	3 ساعات	الدرجة الاجماليه:	40 درجة

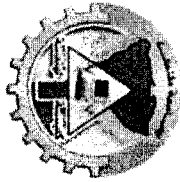
3. يعتبر نظام تشغيل الحاسب الآلى المعروف ب أحد نظم تشغيل الحاسب الآلى القديمه التى صممت للمتخصصين و المبرمجين و يمكنه تشغيل أكثر من برنامج فى نفس الوقت و يوفر سريره كبيره للبيانات.
- أ. OS/2
ب. Unix
ج. MS-DOS
4. بعد إصدار نسخة نظام تشغيل الحاسب الآلى المعروفه بأسم، أصبح برنامج Windows هو المسئول عن إدارة أجهزة الحاسب الآلى تماما و لم نعد نستخدم نظام تشغيل الحاسب الآلى MS-DOS لإدارة أجهزة الحاسب الآلى نهائيا.
- أ. Windows/3
ب. Windows XP
ج. Windows 95
5. حتى تتمكن من إخفاء جميع الرسومات المرسومه ببرنامج الحاسب الآلى AutoCAD على أحد الطبقات، Layer، فأننا نغير حالة هذه الطبقة الى
أ. Thaw
ب. off
ج. Lock
- ب. أشرح بالتفصيل كل ما تعرفه عن الوظائف و الاوامر المختلفه التى يمكن استخدامها لرسم المسطحات و المجسمات فى برنامج الحاسب الآلى أوتوكاد AutoCAD. (5 درجات)

مع أطيب التمنيات بالتوفيق،

د. أيمن جمال الدين أحمد عبد التواب
مئسق المقرر:

د. أيمن جمال الدين أحمد عبد التواب
لجنة الممتحنين:

الورقة الأولى
التاريخ: ١-٢٠٢٢
زمن الامتحان: ٤ ساعات
المعلم: د/علي بن عبد الوهاب
د/علي بن عبد الوهاب



جامعة طنطا
كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية
امتحان منتصف الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٢/٢٠٢١
اسم المادة: الظل والمنظور

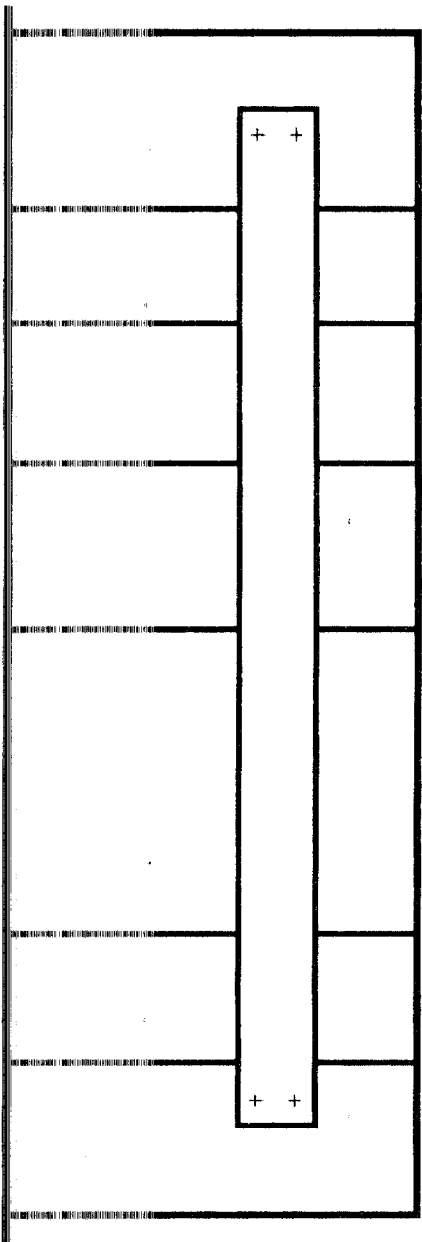
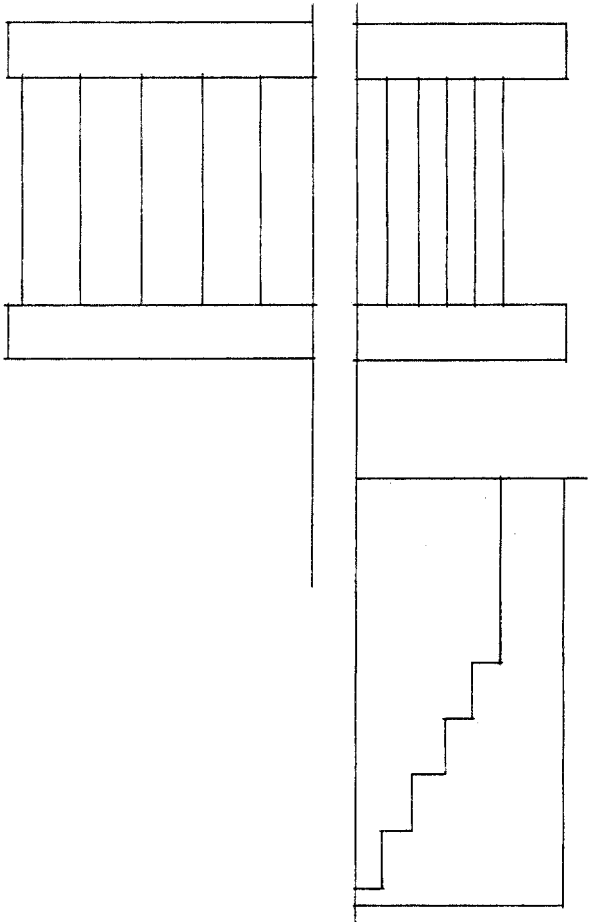
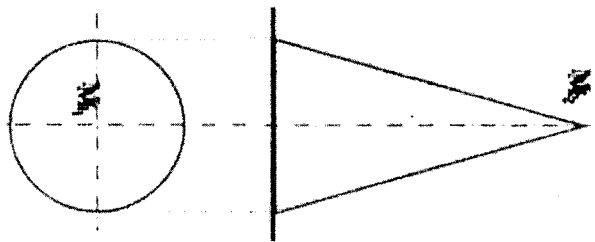
لا يسمح باستخدام الحاسب والحواسن
الدرجة العظمى للامتحان: ٦٠ درجة

الامتحان مكون من ثلاث ورقات
يتم اقتراض أي بيانات أو أبعاد ناقصة

(١٥ درجة)

السؤال الأول

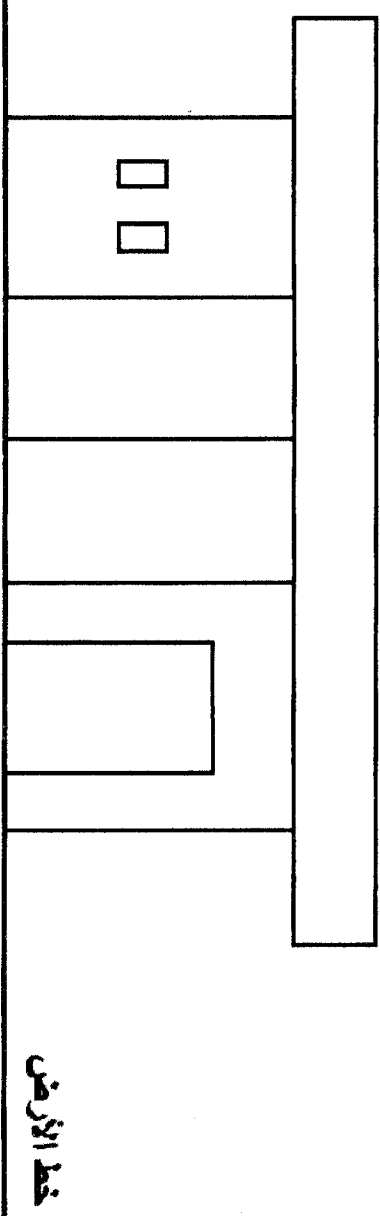
أوجد ظل ما يلي " يمكن قص الرسومات المرسومة بدون أبعاد وضعها وإيجاد الظل عليها مباشرة":



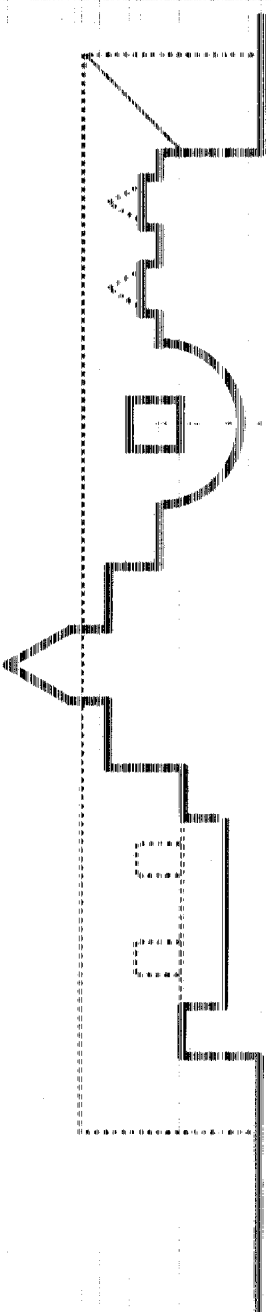
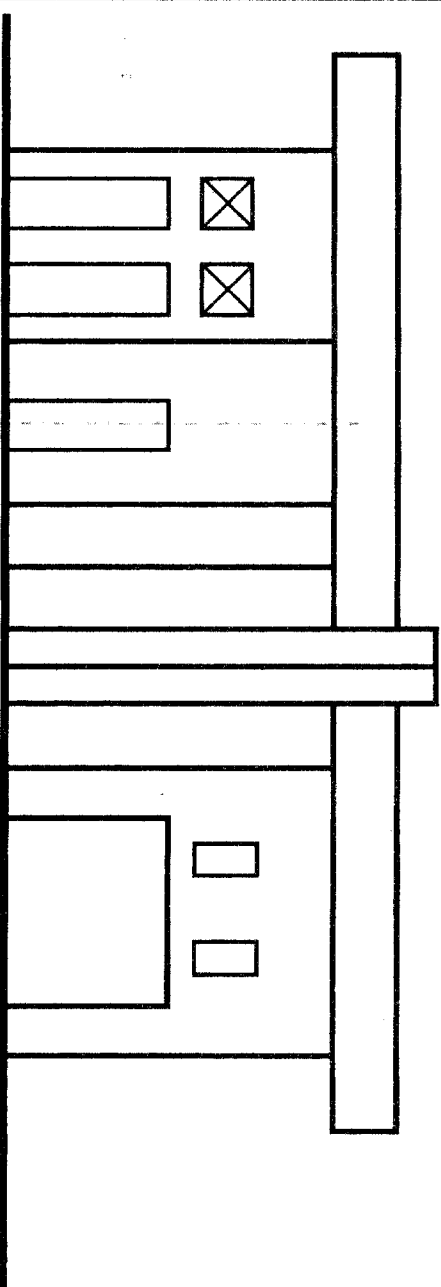
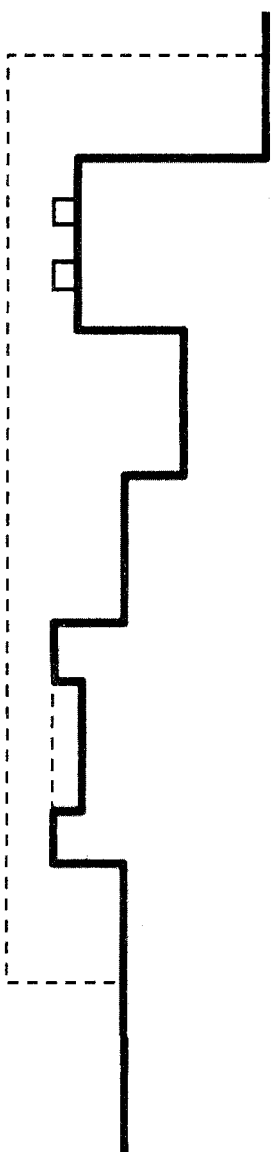
(٢٠ درجة)

السؤال الثاني

يمكن قص الواجهة التالية وضعها في الورقة وإيجاد الظل عليها

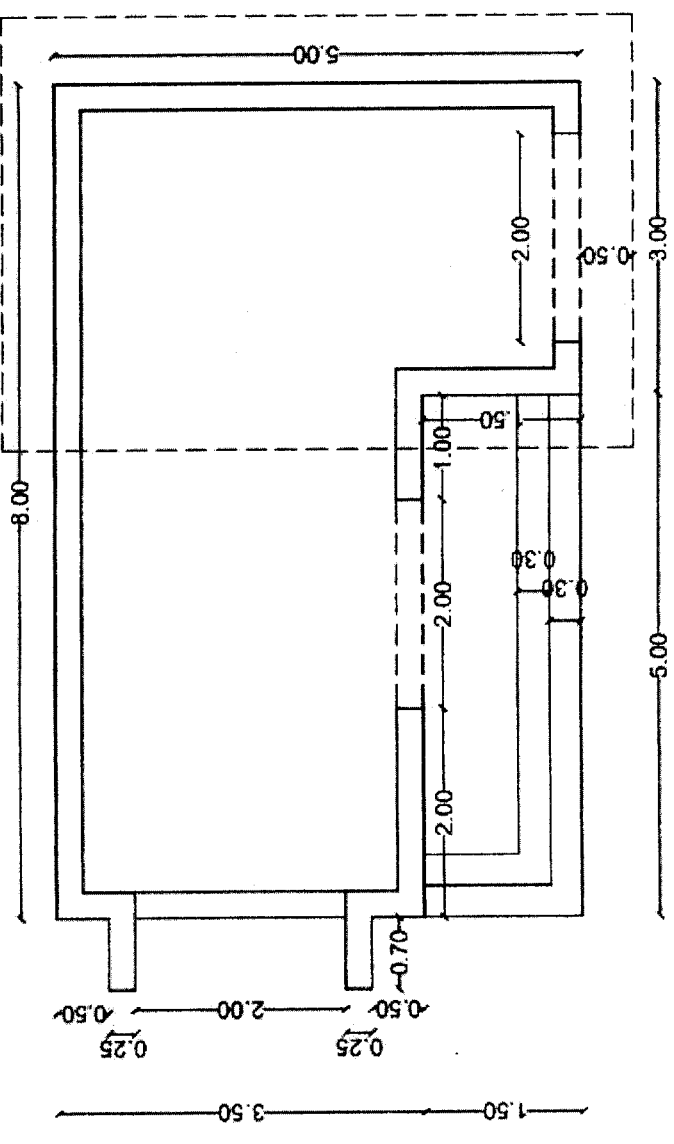


خط الأرض

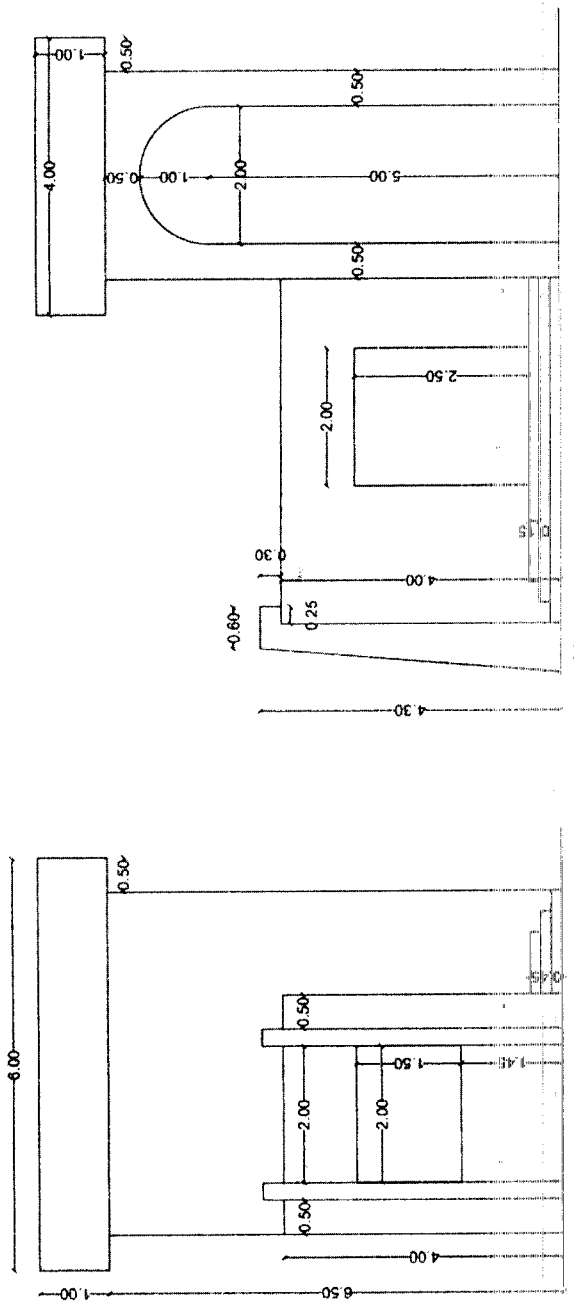


السؤال الثالث (٢٥ درجة)

المطوب رسم منظور عين إنسان بمقياس رسم مناسب:



Plan



Front Elevation

Side Elevation