

إمتحان
التصميم المعماري (٤)

نموذج للبيت الريفي بإحدى القرى

أجب عن المطلوب التالي:

يراد إنشاء تجمع سكني ريفي في قطعة أرض تطل على نهر النيل. تبلغ مساحة قطعة الأرض المخصصة بتلك القرية حوالي ٥٢٥٠ م^٢ و بالأبعاد الموضحة بالرسم. ... وتتكون المجموعة من عدد من الوحدات المنفصلة (أو) المتصلة بحيث تكون كل ست وحدات منظومة قابلة للتكرار، و ذات علاقة خاصة بين الوحدات، مع الإحتفاظ لكل وحدة بخصوصيتها المنفردة، و مظهرها الخاص، و ممرات الإتصال بينها و بين الطريق العام و الوحدات الأخرى.

المطلوب:

- تقديم تصميم معماري ملائم وظيفيا و بيئيا و نمطيا لوحدة سكنية نموذجية لسكن أسرة واحدة (٥٤ أفراد) قابلة للتكرار لتكوين مجموعة تتكون من ست وحدات، بمواصفات تصميمية مناسبة لهذه البيئة الخاصة. و لتكون هذه المجموعة نفسها قابلة للتكرار في بيئة تتوافر فيها خصائص الجوار الريفي و الخصوصية التامة.

تتكون الوحدة من العناصر التالية:

- حمام
- مطبخ

- ركن للطعام
- غرفة نوم (فردين - ٣ أفراد)
- فراغ للتخزين

- فراغ المعيشة ذو مساحة مناسبة
- غرفة نوم رئيسية
- يمكن إضافة عنصر الفناء

... و هذه العناصر مجتمعة تكون وحدة سكنية مناسبة بمساحة ٨٠-٩٠ م^٢. و يمكن إضافة أية عناصر أخرى ضرورية يمكن أن

تتكامل مع الفكرة التصميمية و الأداء الوظيفي ...

الرسومات المطلوبة:

- الموقع العام للمجموعة من ٦ وحدات ١ : ٢٠٠
يوضح تجمع لست وحدات، و تنسيق الموقع المحيط و علاقته بالطرق المحيطة
- المسقط الأفقي للمبنى ١ : ١٠٠
يوضح تفصيل التصميم لوحدة سكنية، و الفرش و طريقة معالجة التجميع
- قطاع بالمبنى ١ : ٥٠
يوضح إحدى الوحدات (على الأقل) تفصيليا
- واجهتان ١ : ٥٠
توضحان إحدى الوحدات (على الأقل) تفصيليا
- يمكن إضافة لقطة ثلاثية الأبعاد (بأي أسلوب و مقياس)،
أو أي دياجرامات أخرى.

ملاحظات هامة:

يمثل العنصر البيئي في المشروع عاملا أساسيا في نجاح الفكرة التصميمية. و ذلك يشمل التوجيه الجغرافي الأمثل، و الإستغلال الأمثل للمطل، و علاقة الوحدات ببعضها البعض مكونا مجتمعا صغيراً و في نفس الوقت محتفظاً بخصوصية و إستقلالية كل وحدة على حدة، كذلك مواد و طريقة البناء المناسبة لتلك البيئة الريفية. يجب الإهتمام التام بالإعتبارات الفنية (تجميع المناطق الخدمية و المرافق) و الفكرة التخطيطية للموقع، و توضيح كيفية التفاعل بين المبنى (أو مجموعة المباني) و البيئة المحيطة من حدائق و ممرات. كما يجب إختيار أمثل وضع لتنسيق الحدائق و المساحة المتخللة لكل ما هو مبنى بالموقع. أيضا، يجب مراعاة أن تكون الفكرة التخطيطية للمجموعة قابلة للتكرار مكونة مجموعات أخرى مماثلة.

Course Title: Elective Course (العمارة والحضارة والتراث)
Date: Jan 4th 2010 (First term)Course Code: AD4110
Allowed time: 2 hrsYear: 4th
No. of Pages: (1)

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

(١٥ درجة)

السؤال الأول

"الجمال علم هام في نظريات العمارة وهو أحد أهم القيم الكبرى وأساس في كل الفنون ويعتبر قمة النشاط الإنساني" من خلال دراستك لموضوع الجمال المعماري والعمرائي أجب على ما يلي:

- ١- ما هو تعريف علم الجمال وارتباطه بالعمارة مع توضيح أهم المؤثرات الخاصة بالقيمة الجمالية
- ٢- تكلم عن القيم الجمالية في العمارة من خلال الحضارات المختلفة مع تدعيم الإجابة بالرسومات
- ٣- عرف التلوث المرئي وأهم أسبابه وبعض مظاهره على المستويين المعماري والعمرائي

(١٥ درجة)

السؤال الثاني

"يشكل موضوع إشكالية الأصالة والمعاصرة والحفاظ على التراث جدل كبير في الأوساط المعمارية" من خلال بحثك في هذا الموضوع أجب على ما يلي:

- ١- ما هي أهم العوامل المؤثرة على تشكيل هوية العمارة والعمرائي في العالم العربي
- ٢- ما هي أهم أنماط التراث المعماري الإسلامي التي شكلت الخصائص المميزة للتراث المعماري الإسلامي
- ٣- من خلال بحثك في موضوع إشكالية الأصالة والمعاصرة ما هو اقتراحك لوضع صيغة جديدة للعمارة والعمرائي في العالم العربي

(١٥ درجة)

السؤال الثالث

"يشكل موضوع إشكالية الأصالة والمعاصرة والحفاظ على التراث جدل كبير في الأوساط المعمارية" من خلال بحثك في هذا الموضوع أجب على ما يلي:

- ١- تكلم عن مفهوم العمارة الخضراء والأسباب التي أدت للتوجه العالمي للممارسة المهنية الخضراء
- ٢- ما المقصود بالمبنى الصديق للبيئة مع إعطاء مثال لأحد المباني الصديقة للبيئة وتحليله والاستعانة بالاستنتاجات التوضيحية

(١٥ درجة)

السؤال الرابع

"تتمتع التنمية المستدامة بمجموعة من المميزات والخصائص التي تميزها عن التنمية بمفهومها التقليدي" في ضوء هذه العبارة اشرح على ما يلي:

- ١- عرف مفهوم التنمية المستدامة مع توضيح التعريف لكل جانب من جوانبها المختلفة
- ٢- ما هي الأبعاد المحورية للاستدامة وما أهم أهدافها
- ٣- تكلم من خلال أحد الأمثلة البحثية التي قمت بدراستها لتجربة من تجارب التنمية المستدامة عن أهم محاور عمل التنمية المستدامة وأهم التحديات التي تواجهها

Greeting sentence

Course Examination Committee

Dr. Nermeen Ali

Course Title: Housing 2
Date: Jen 4th 2010 (First term)Course Code: ARE4129
Allowed time: 4 hrsYear: 4th
No. of Pages: (1)

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

(٤٠ درجة)

السؤال الأول

إحدى شركات المصانع تريد إقامة منطقة سكنية على الموقع المعطى وهو عبارة عن أرض منسوبها مرتفع وجزء على خطوط كتور منخفضة تطل على منظر بانورامي جميل ومساحة الأرض حوالي ٨٠ فدان. والمنطقة السكنية على طريق ٤٠م وطريق ٣٠م والمدخل محدد كما هو موجود بالشكل المرفق للأرض.
المطلوب : تصميم وتخطيط الموقع بنظام التخطيط الحر علماً بأن عدد العاملين بالشركة ١٥٠٠ شخص يسكنون بالمنطقة مع أسرهم وأن منهم ٧٠% عمال ، ٢٥% مهندسين وإداريين ، ٥% قيادات الشركة .
المطلوب :

(١٠ درجات)

١- اقتراح نمط الإسكان لكل فئة من الفئات الساكنة وتصميم نموذجين منهم بمقياس رسم ٢٠٠:١

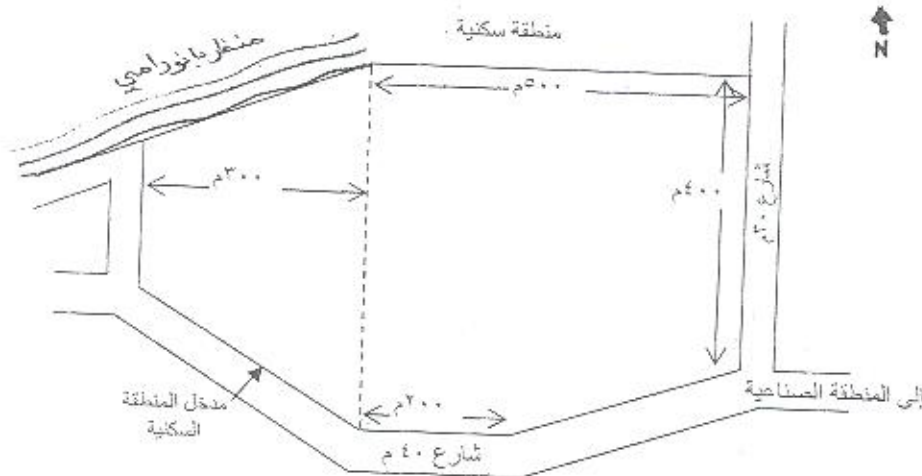
(٢٠ درجات)

٢- تخطيط الموقع مع اقتراح ميزانية الأرض المناسبة للكثافة العامة بمقياس رسم ١٠٠٠:١
٣- تصميم منطقة الخدمات برنامجها كالاتي (مدرسة تعليم أساسي، حضانه، مسجد، منطقة تجارية، وحدة إدارية)

(٥ درجات)

(٥ درجات)

٤- توضيح شبكة الشوارع الداخلية وتدرجها داخل المنطقة السكنية



(٢٠ درجة)

السؤال الثاني

من خلال قيامك بتخطيط وتصميم المنطقة السكنية الخاصة بإحدى شركات المصانع في السؤال السابق اجب على ما يلي :

١- ما هي الأسس الاقتصادية التي أخذت في الاعتبار في كل من الحالات التالية
- في حالة تصميم الوحدات السكنية
- في حالة تخطيط الموقع

(١٠ درجات)

٢- ارسم أحد فئات المجموعات السكنية لأحد التجمعات التي قمت بتصميمها بمقياس رسم ١:٥٠٠ مع توضيح تفاصيل عناصر تنسيق الموقع والفرش والنشاط المقترح مع توم الاعتبارات التي تم مراعاتها عند تصميم هذا الفراغ (البيئية، الاجتماعية، الوظيفية، النفسية..)

(١٠ درجات)

Greeting sentence

Course Examination Committee

Dr. Nermeen Ali

Page: 1 / 1



عارة حديم

قسم الهندسة المعمارية
مجموع الدرجات 60 درجة



السنة الرابعة
الصفحة الاولى

AD4102
الزمن 3 ساعات

منهج العلمي. وبحوث عمليات
يناير 2010-02-1

أجب على ثلاثة أسئلة من الأسئلة التالية بالتفصيل:

(20 درجات)

السؤال الأول

اذكر كفية بنية الفكر المعماري الخاصة بالمنهج التقليدي في التصميم المعماري.

(20 درجات)

السؤال الثاني

من خلال دراستك للمنهج العلمي الحديث وأنظمة الذكاء الاصطناعي أجب على الاسئلة التالية:

أ- ما هي أهدافه؟

ب- ما هي اهتماماته؟

ت- ما هي مجالات البحث فيه؟

(20 درجات)

السؤال الثالث

من خلال دراستك لتكنولوجيات التصميم المعماري باستخدام الأنظمة الذكية اشرح النمط الرمزي؟

(20 درجات)

السؤال الرابع

لم كانت الحاجة الى المنهج العلمي؟ وما هي طبيعة المشكلة التصميمية؟ وكيف كان للمنهج العملي ضرورة؟

مع أطيب التمتني

د.انجي ابراهيم الدرويش


 Course Title: Urban Design 2
 Date: Jen 4th 2010 (First term)

 Course Code: ARE412 8
 Allowed time: 5 hrs

 Year: 4th
 No. of Pages: (2)

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

(٤٥ درجة)

السؤال الأول

في إطار الدراسات التي قمت بها في مشروع التصميم العمراني خلال الفصل الدراسي الأول وفي نطاق المجال العمراني الذي تعاملت معه وهر المنطقة التاريخية بمدينة طنطا وفي إطار الاهتمام المتزايد بإعادة تأهيل هذه المنطقة التاريخية وتأكيد البعد الحضاري والمخزون الثقافي والنزائي من ناحية ومقومات الحدائق والفكر المتجدد من ناحية أخرى. ومن خلال ما قمت به من دراسات التسجيل والتوثيق والتحليل ومحاولات التبييد والارتقاء والتطوير والتحكم في العمران.

والمطلوب :

إعداد دراسات التصميم العمراني للموقع المحدد داخل منطقة الدراسة في الشكل المرفق
 الموقع : يقع بالقرب من المسجد الأحمدي وبطل على واجهته الشمالية الغربية ويحده شارع عمر سعفان من الجنوب الغربي بطول ٢٠٠م
 وشارع درب الأثر من الجنوب الشرقي بطول ٢٠٠م وشارع درب الملاح من الشمال الشرقي بطول ٢٦٥م وشارع المديرية من الشمال الغربي بطول ١٩٠م ومساحته التقريبية حوالي ٤٣٥٠٠ مترًا مربعًا (حوالي ١٠ فدان)

بافتراض أنه سيتم تنمية الموقع كمشروع متكامل وإمكانية تنمية الموقع بواسطة القطاع الخاص أو أفراد مستثمرين حيث يجمع المشروع ما بين الطابع المميز لمنطقة وكفاءة الاستخدام للأنشطة والوظائف المراد تنميتها بالموقع حيث يترك للمصمم حرية استخدام البرنامج الإنمائي للموقع من تطوير أو إعادة تأهيل أو إزالة وإعادة بناء حيث يتم التعامل مع الموقع بشكل مستقل ومتكامل العناصر بحيث يكون المشروع نموذج يعالج السبلات ونقاط التصور في المحتوى العمراني القائم والمحيط بالموقع.

البرنامج للمشروع المقترح:

يتم استخدام المرفق في بعض الأنشطة التي تساعد على تنمية المنطقة وخدمتها والمحافظة على الطابع المميز من خلال استرجاع ملامح وسبلات وإيجابيات المجال العمراني لمنطقة الدراسة ويمكن وضع كل أو بعض الأنشطة التالية:

- أنشطة تجارية: (محلات تجارية، مركز تجاري، خدمات تجارية متميزة..)
- أنشطة حضارية وثقافية (معروض، متحف، مسرح وقاعة ندوات، مركز أبحاث آثار، مكتبة علمية)
- سياحة وفندق (سكنية)
- أنشطة اجتماعية ترفيهية مناطق خضراء ومفتوحة
- أنشطة إدارية

مع مراعاة دراسة حركة المشاة والحركة الآلية داخل الموقع وأماكن الخدمة والانتظار و مراعاة عدم تداخل الأنشطة المختلفة دون الإخلال بوحدة المشروع والمفهوم العام. ويمكن للطالب اقتراح أي أنشطة أو عناصر أو بيانات أخرى الرسومات المطلوبة:

(١٥ درجة)

١- المدخل والمفهوم التصميمي من خلال (دون مقياس رسم محدد)

مجموعة من الدراسات والاسكتشات التحليلية للموقع والنطاق المحيط به
 مجموعة من الدراسات والاسكتشات التي توضح البرنامج الإنمائي المقترح للموقع
 مجموعة من الدراسات والاسكتشات التي توضح المحددات والمعايير التصميمية والتخطيطية المؤثرة على التصميم العمراني والتشكيل للموقع

٢- التصميم العمراني المقترح للمشروع (فقط موقع عام للمباني) بمقياس رسم ١:١٠٠٠ يشمل:

- استعمالات الأراضي وتنظيمها العمراني (موقع عام للمباني والفراغات وتوضيح الأنشطة المختلفة والطرق والحركة الآلية وحركة المشاة)
- الاشتراطات العمرانية (نسب البناء ، الارتفاعات ، المعالجات العمرانية ، الطابع ، الارتفاعات المسوحة ، الواجهات ، الفراغات البيئية)
- التفاصيل (الألوان، النوافذ، الأبواب، التشجير..)

(١٥ درجة)

السؤال الثاني

اجب على ما يلي مستعينًا بالأمثلة كلما أمكن :

١- ما هي السبلات والأساليب الأساسية لتجديد المناطق الحضرية المركزية مع توضيح الأسلوب الذي تم إتباعه في مشروع التصميم العمراني الذي شاركت به. (٧.٥ درجة)

٢- ما هي أهم أهداف عملية الحفاظ على المناطق ذات القيمة وما هي أهم المعوقات التي تواجهها. (٧.٥ درجة)

Greeting sentence

Course Examination Committee

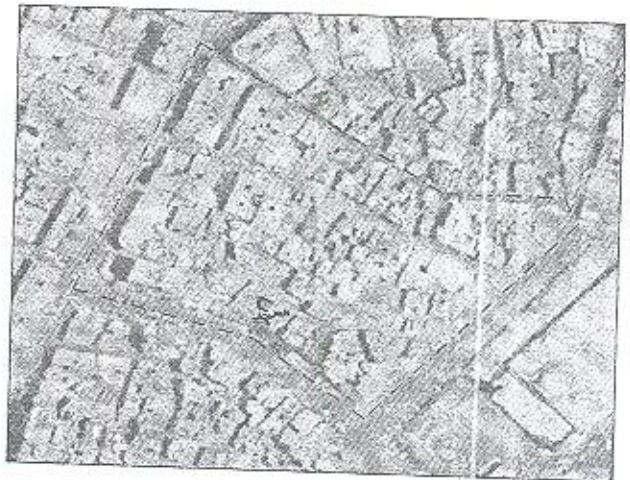
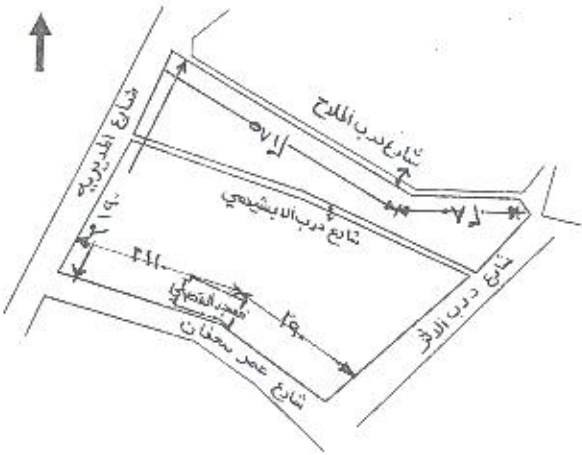
Dr. Nermeen Ali

P.T.O.

Page: 1 / 2



شكل رقم (١) منطقة الدراسة المجال العمراني للقلب التاريخي بمدينة طنطا وموضح عليها الموقع المقترح للمشروع
مقياس رسم نحو ١:٥٠٠٠



الموقع المقترح للمشروع مع توضيح محددات الموقع وأبعاده مع امكانية اقتراح أي أبعاد أو بيانات غير واضحة للموقع

إمتحان
تخطيط مدن (١)

أجب عن الأسئلة الآتية: (٤٠ درجة)

السؤال الأول: (١٠ درجات)

- ١- من خلال دراستك لقانون التخطيط العمراني، عرف كل مما يلي:
الكردون - منطقة الإرتداد - الحيز العمراني - مشروع التصميم الإبتدائي - حد البناء
- ٢- من خلال دراستك لتخطيط المجاورة السكنية بالمدينة، وضح مع الرسم:
أ. أهم الإشتراطات اللازمة لتصميم البلوك السكني
ب. أهم الإشتراطات اللازمة لتخطيط شبكات الشوارع داخل المجاورة السكنية

السؤال الثاني: (١٠ درجات)

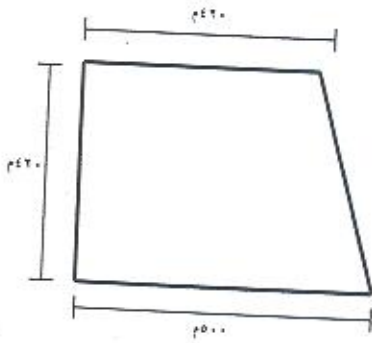
- ١- من خلال دراستك لنظريات تخطيط المدن المختلفة، تناول بالرسم فكرة ومميزات كل مما يلي:
أ. نظرية المدينة الحدائقية لـ إبنزار هوارد Ebenezer Howard
ب. نظرية مدينة الغد لـ لوكوبوزيه Le Corbusier
ج. نظرية نموذج المدينة لـ جيمس باكنجهام James Buckingham
- ٢- تناول بالتحليل المقارن: وصف و مميزات و عيوب أنواع المدن المركزية المختلفة، مع الرسم.

السؤال الثالث: (١٠ درجات)

- ١- تناول بالشرح أهداف التخطيط العام للمدينة في المجالات التالية:
أ. مجال التنمية التجارية
ب. مجال النقل والمواصلات
ج. مجال المرافق والخدمات العامة
د. مجال التنمية السكنية

٢- تناول بالشرح الدراسات اللازمة لإعداد المخطط العام، بالإضافة لأهم خصائص المخطط العام.

السؤال الرابع: (١٠ درجات)



الشكل المبين أمامك يوضح حدود مجاورة سكنية مساحتها حوالي ٤٦ فدان وكثافة بنائية ١٠٠ فرد/ الفدان.

- أ. إحسب الخدمات اللازمة للمجاورة السكنية ومساحتها
- ب. صمم شبكات الطرق والبلوكات السكنية والخدمات المختلفة اللازمة لهذه المجاورة بمقياس رسم ١:١٠٠٠٠
- ج. وضح جدول الإشتراطات البنائية لأنماط الإسكان المختلفة بالمجاورة



كلية الهندسة

قسم : الهندسة المعمارية

الدرجة الكلية : (٤٠)



جامعة طنطا

الفرقة : الرابعة (الإنحة قديمة)

الرقم الكودي : AD4103

مادة : نظريات عمارة

عدد صفحات الورقة الامتحانية (١)

زمن الامتحان : اربع ساعات

التاريخ : ٢٠١٠/١١/٢٧ (الفصل الدراسي الأول)

ملاحظات : اجب على الأسئلة الآتية موضعا إجابتك بالرمومات .

السؤال الأول :- (١٠ درجات)

- (أ) القليل يعني الكثير، الاستغناء عن أي مكون لا يؤدي وظيفة انتفاعية بالمبني،..... هي مجموعة من المبادئ والتي أفرزت اتجاهها معمارياً مميزاً - اذكر ما تعرفه عن هذا الاتجاه باختصار؟ (٥ درجات)
- (ب) إن الفكر الإنساني هو المفرد للنتائج البنائية، ويمر ذلك الفكر بمراحل مختلفة والتي يحدث بها ازدواجية - وانعكس ذلك علي كافة النتائج البنائية عبر التاريخ وخاصة فترة القرن التاسع عشر الميلادي، اذكر باختصار ماتعرفه عن تلك الاتجاهات والتي ميزت نهاية القرن التاسع عشر الميلادي وأهم روادها؟ (٥ درجات)

السؤال الثاني :- (١٠ درجات)

- (أ) تعد التطورات العلمية بمثابة المحفز للإبداعات المختلفة وخاصة في مجال العمارة...، ظهر ذلك واضحاً في تطورات العلوم في النصف الثاني من القرن العشرين باتجاهاته المعمارية - ناقش تلك العبارة؟ (٥ درجات)
- (ب) كان لنظريات داروين أكبر الأثر علي نشأة الفكر المعماري الذي يتفاعل مع الطبيعة ويتكامل معها علي كافة مستوياتها (الاتجاه البيولوجي) بالإضافة إلي مجموعة من العوامل ناقش تلك العبارة؟ (٥ درجات)

السؤال الثالث :- (١٠ درجات)

اذكر ما تعرفه عن المبادئ والاتجاهات والمدارس الفكرية المعمارية التالية...، مع ذكر الأمثلة المعمارية الهامة لكل منها :

- | | |
|--------------------------|----------|
| (أ) التفكيكية | (درجتان) |
| (ب) مدرسة الفن الجديد | (درجتان) |
| (ج) البواو-هاوس | (درجتان) |
| (د) عمارة ما بعد الحداثة | (درجتان) |
| (هـ) الطراز الدولي | (درجتان) |

السؤال الرابع :- (١٠ درجات)

(أ) يؤثر التطور التكنولوجي علي الإنسان تأثيراً إيجابياً وسلبياً في الوقت ذاته، فالتأثير الإيجابي يتمثل في زيادة معرفة وقدرات الإنسان، بينما يتمثل التأثير السلبي في وجود آثار سلبية نتيجة للتطبيق المباشر للتكنولوجيا بدون تحليلها ومحاولة فهم معانيها - ناقش تلك العبارة بالشرح والتفسير من خلال التأكيد عليها بنماذج معمارية من خلال دراستك لمادة نظريات العمارة؟ (٥ درجات)

(ب) اهتمت المدرسة العضوية بارتباط الشكل بالطبيعة والتكامل معها، ناقش أحد عمال رواد هذا الاتجاه وكيف يمكن الاستفادة من ذلك المبدأ في واقعنا المحلي؟ (٥ درجات)

مع أطيب التحيات بالتوفيق.....