



كلية الهندسة

قسم الهندسة المعمارية



جامعة طنطا

امتحان الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢١-٢٠٢٢

الفرقة الدراسية: الرابعة

كود المقرر: ARE4127

اسم المقرر: تخطيط مدن

عدد الصفحات: صفحة واحدة

الزمن: أربع ساعات

تاريخ الامتحان: ١٢-١-٢٠٢٢

الدرجة الإجمالية: ٤٠

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

السؤال الأول: (١٠ درجات)

(٤ درجات)

(أ) أكمل العبارات التالية مع نقل العبارة كاملة بكتابة الإجابة:

١. تمتد المدينة على امتداد محورين متعامدين للخدمات بأنواعها المختلفة، وتوجد الأنشطة الصناعية جنوب المدينة.
٢. يمثل أحد مستويات التخطيط ويتم من خلاله تحديد السياسات والأهداف العامة للدولة
٣. الحد الأدنى للمسافة الفاصلة بين المناطق الصناعية والسكنية، في حين يصل في المناطق الحرفية إلى
٤. لا يقل الحد الأدنى لعروض الطرق في المناطق عن ١٥ م.
٥. يمثل عملية إبداعية موضوعية لكيفية عمل مواضع لممارسة الحياة الإنسانية.
٦. تم تطبيق نظرية في كل من الجزائر وستكهولم.
٧. يطلق على قطعة الأرض المحاطة من جميع جوانبها بطرق أو شوارع أو حدائق أو مجاري مائية

(ب) تعتبر تجربة المدن الجديدة من أكثر الأساليب التي أتخذت لمعالجة النمو الحضري على المستوى العالمي. من خلال دراستك للمدن الجديدة تناول بالتفصيل ما يلي:

(٦ درجات)

- الأنماط المختلفة للمدن الجديدة.

- الأهداف العمرانية والاجتماعية لإنشاء المدن الجديدة.

السؤال الثاني: (١٠ درجات)

(٦ درجات)

(أ) تناول بالتحليل مع الرسم الفرق بين كل مما يلي:

١. نظرية ابنزر هوارد، ونظرية الإخوة جودمان.
٢. مراحل التخطيط المحلي.

(ب) تُحدد لكل منطقة من مناطق المخطط التفصيلي لائحة اشتراطات بنائية خاصة بها. اذكر أهم هذه الاشتراطات. (٤ درجات)

السؤال الثالث: (١٠ درجات)

(أ) يجب أن يكون التخطيط العام للمدينة أو القرية عاماً ويبقى عام، فسر هذه العبارة ثم اذكر أهم خصائص التخطيط العام. (٥ درجات)

(ب) تعتبر المجاورة هي الوحدة التخطيطية الأساسية للتخطيط العمراني أو الوحدة المديولية التكرارية. ناقش هذه العبارة ثم وضح أهم نتائج وتوصيات المؤتمر العالمي لخبراء التخطيط والعمارة والإسكان بفرانكفورت عام ١٩٧٧م بشأن المجاورة السكنية. (٣ درجات)

(ج) تناول بالشرح المعدلات والمعايير التخطيطية الاسترشادية للخدمات الثقافية على مستوى الحي السكني بالمدن القائمة. (درجتان)

السؤال الرابع: (١٠ درجة)

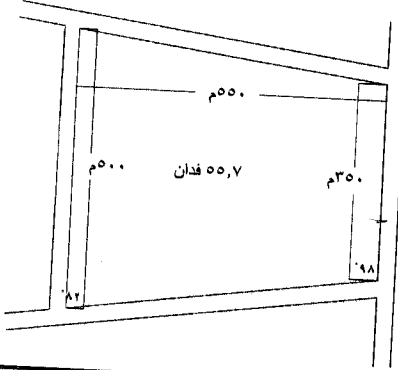
الشكل المبين أمامك يوضح حدود مجاورة سكنية مساحتها حوالي ٥٥,٧ فدان وكثافة

سكانية ١٠٠ فرد/الفدان. مع العلم أن جميع الشوارع المحيطة بالمجاورة بعرض ٣٠م.

أ. احسب الأنماط المختلفة للإسكان والخدمات اللازمة للمجاورة السكنية ومساحتها.

ب. صمم مخطط تقسيم الأراضي للمجاورة بمقياس رسم ١:١٠٠٠٠.

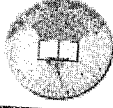
ج. وضح جدول الاشتراطات البنائية لأنماط الإسكان المختلفة.



صفحة 1 من 1

د/ وسام مهنا د/ ولاء مهنا

مع أطيب التمنيات بالتوفيق

الفرقة: الرابعة - عمارة
عدد الصفحات: صفتينكود المقرر: ARE 4125
المدة الزمنية: 7 ساعات
مجموع الدرجات: 60 درجةاسم المقرر: تصميمات تنفيذية وكميات ومواصفات
التاريخ: 16 يناير 2022

اجب عن الاسئلة الآتية:-

(10 درجة)

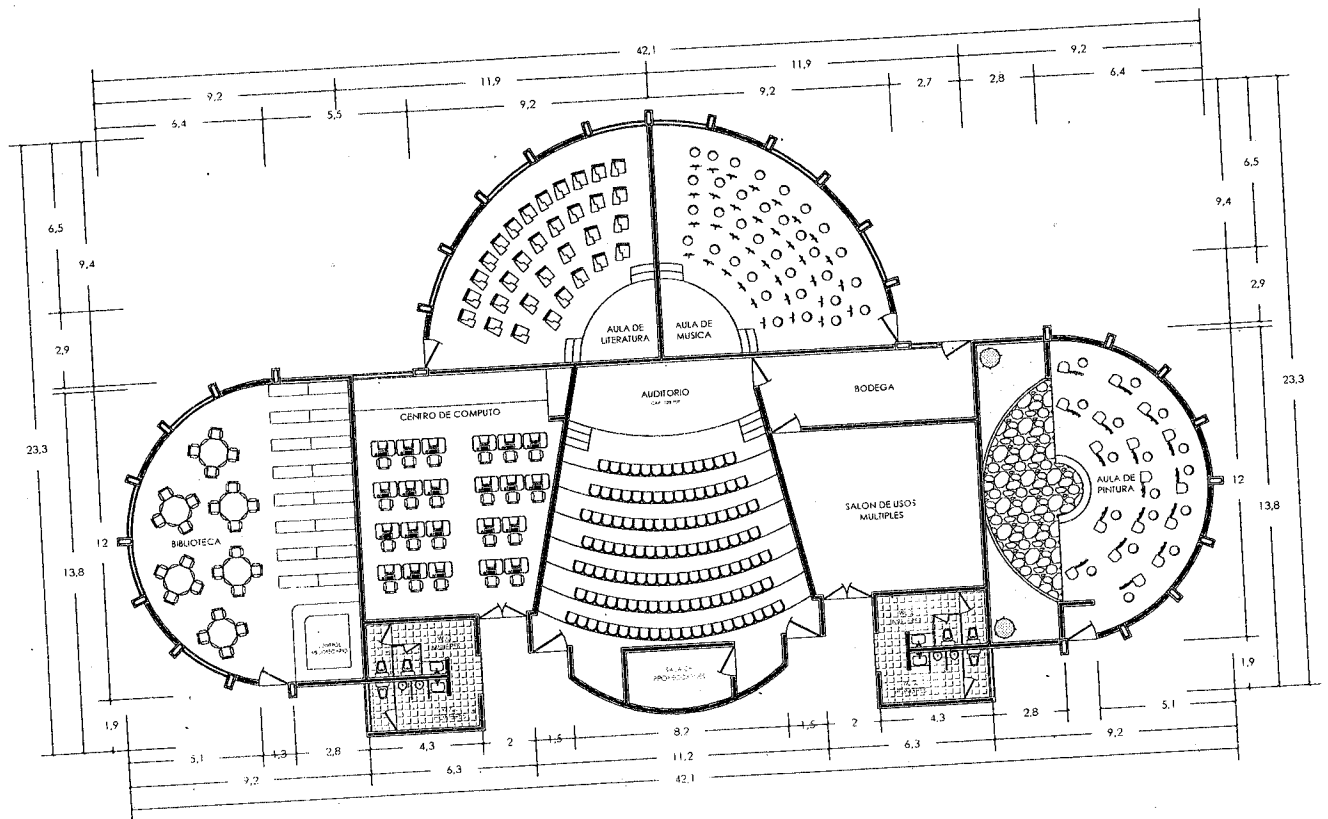
السؤال الاول:-

- 1- اذكر اهم الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند استلام كلا من " حديد التسليح في الاساسات والاسقف الخرسانية - اعمال السيراميك " ؟
- 2- وضح وحدات القياس الهندسية المستخدمة في حساب الكميات وفيما تستخدم ؟
- 3- اذكر بالتفصيل المواصفات الفنية لكلا من "الاششاب الطبيعية - الاششاب المصنعه - الاششاب الصناعية" مع ذكر انواعها المختلفة ؟

(50 درجة)

السؤال الثاني:-

- يوضح الرسم التالي المسقط الافقى للدور الارضي لمركز ثقافي ابداعي يشمل قاعه رئيسيه وقاعات فرعية وكافتيريا والخدمات الخاصة بالمشروع. مطلوب رسم الاتي بقياس رسم 50/1:-
- أ- مسقط أفقى كامل البيانات مع جدول التشطيبات الملائمة لكل جزء وجداول الابواب والشبابيك موضح عليه النظام الانشائي المستخدم . (20 درجة)
 - ب- واجهة (أ) امامية للمبنى توضح القاعه الرئيسية وباقي القاعات . (15 درجات)
 - ت- قطاع (بب) يوضح المناسيب وطبقات التشطيبات للارضيات وتصميم التغطية المناسبة للمبنى (15 درجة)





كلية الهندسة

قسم : الهندسة المعمارية
الدرجة الكلية : 60 درجة



جامعة طنطا

الفرقة : الرابعة
عدد صفحات الورقة الامتحانية (2)

الرقم الكودي : ARE4129
زمن الامتحان : 4 ساعات

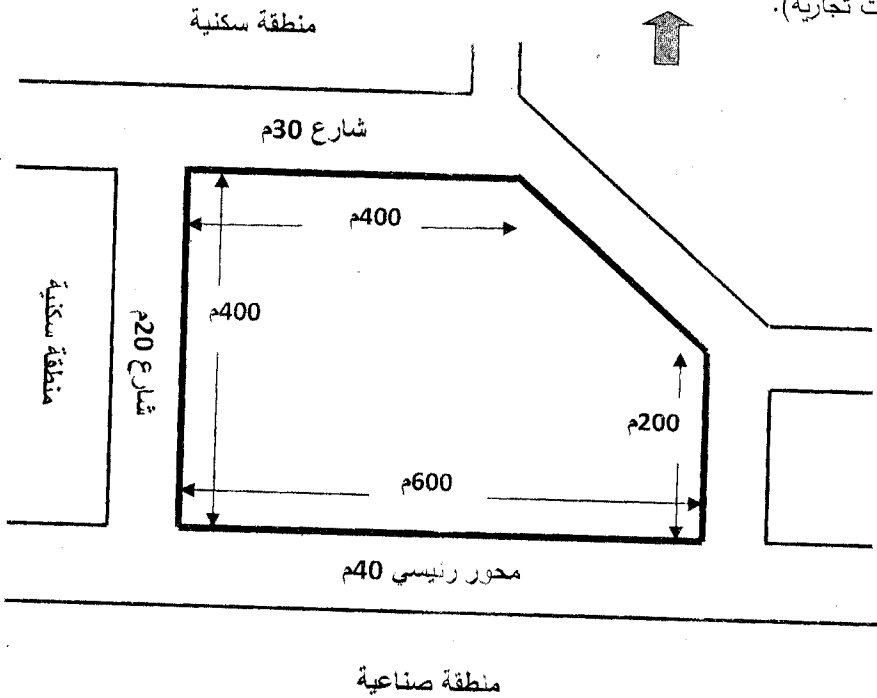
مادة : اسكان 2
التاريخ : 2022/1/ 23 م (الفصل الدراسي الأول)

السؤال الاول: (40 درجة)

ترزم احدى الشركات اقامة منطقة سكنية خاصة للعاملين بالشركة على الموقع المعطى وهو عبارة عن أرض تقع على طريق رئيسي بعرض 40 متر ويحد الشارع من الجهة المقابلة للأرض منطقة صناعية وتطل الأرض من الجهة الشمالية والغربية والشرقية مناطق سكنية الأرض حوالي 52 فدان على طريق 30م وطريق 20م كما هو موجود بالشكل المرفق. حيث أن ميزانية الأرض المخصصة للمشروع : نسبة الاسكان بالموقع 65% ، و نسبة الخدمات بالموقع شاملة المسطحات الخضراء 20% ، نسبة الشوارع 15% .
و المطلوب تصميم وتخطيط الموقع بنظام التخطيط الحر علماً بأن عدد العاملين بالشركة 1000 شخص يسكنون بالمنطقة مع أسرهم وأن منهم 60% عمال ، 25% اداريين ، 12% مهندسين ، 3% قيادات الشركة .

المطلوب :

- 1- اقتراح أنماط اسكان لكل فئة من الفئات الساكنة على أن تكون مناسبة لمساحة الأرض مع التوضيح بالحساب، وكذلك حساب عدد الوحدات السكنية بكل نمط من الأنماط. (5 درجات)
- 2- تصمم نموذجين مختلفين من النماذج المقترحة بمقياس رسم 200:1 (10 درجات)
- 3- تخطيط الموقع وتوضيح شبكة الشوارع الداخلية وتدرجها داخل المنطقة السكنية بمقياس رسم 1000:1 (20 درجة)
- 4- تصميم منطقة الخدمات وتوضيح كيفية حساب مساحتها و برنامجها كالاتي: (مدرسة تعليم أساسي، حضانه، مسجد، منطقة محلات تجارية). (5 درجات)



الورقة الأولى



قسم : الهندسة المعمارية
الدرجة الكلية : 60 درجة



جامعة طنطا

كلية الهندسة

مادة : اسكان 2

الرقم الكودي : ARE4129

الفرقة : الرابعة

التاريخ : 2022/1/23 م (الفصل الدراسي الأول)

زمن الامتحان : 4 ساعات

عدد صفحات الورقة الامتحانية (2)

السؤال الثاني: أجب على ما يلي مع التوضيح بالرسومات كلما أمكن : (20 درجة)

- 1- ما هي الأسس الإقتصادية التي أخذت في الإعتبار في تصميم الوحدات السكنية ، وفي حالة تخطيط الموقع السكني (8 درجات)
- 2- تمر عملية تخطيط المواقع بالعديد من المراحل ما هي أهم خطوات عملية تخطيط المواقع (6 درجات)
- 3- ماهي المعايير التصميمية التي أخذتها في الإعتبار في تصميمك للمجاورة في السؤال الأول التي تحقق الأهداف التخطيطية التالية
الجودة البيئية - الكفاءة الاجتماعية - التشكيل البصري
(6 درجات)

نوع المسكن	إسكان صافي		شوارع الإسكان		الخدمات العامة		شوارع الخدمة		إجمالي المساحة	
	%	2م	%	2م	%	2م	%	2م	%	2م
فيلات	68	500	23	172	8	62	1	8	100	742
فيلات شبه منفصلة	65	360	21	115	8	62	3	11	100	548
مصفوفات	59	220	21	79	17	62	3	11	100	372
شقق سكنية في عمارات 3 طوابق	43	94	20	43	32	71	5	11	100	219
شقق سكنية في عمارات 5 طوابق	34	56	17	29	43	71	7	11	100	167
شقق سكنية في عمارات 7 طوابق	32	51	15	23	45	71	8	12	100	157
شقق سكنية في عمارات 9-10 طوابق	28	39	14	20	50	71	8	12	100	142

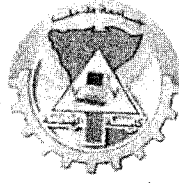
مع أطيب التمنيات بالتوفيق

أ.م.د/ انجي حسن سعيد

أ.م.د/ نيرمين علي عمر

الورقة الثانية

الفرقة: الرابعة
التاريخ: ٢٦-١-٢٠٢٢
زمن الامتحان: ٦ ساعات
اسم الملاحظة: تصميم معماري ٤



جامعة طنطا
كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية
امتحان منتصف الفصل الدراسي الأول ٢٠٢١/٢٠٢٢ م

لا يسمح باستخدام الكتب والمحاضرات
الدرجة العظمى للامتحان: ٨٠ درجة

الامتحان مكون من ورقتين
بمناقشة أي بيانات أو أبعاد ناقصة

السؤال الأول:

في إطار خطة الدولة للارتقاء بالمدن الجديدة وفي ظل رؤية مصر ٢٠٣٠م للتنمية المستدامة يرغب أحد المستثمرين بإنشاء مركز مؤتمرات في العاصمة الإدارية الجديدة، بحيث يحتوي التصميم على العناصر الموضحة بالبرنامج التالي:

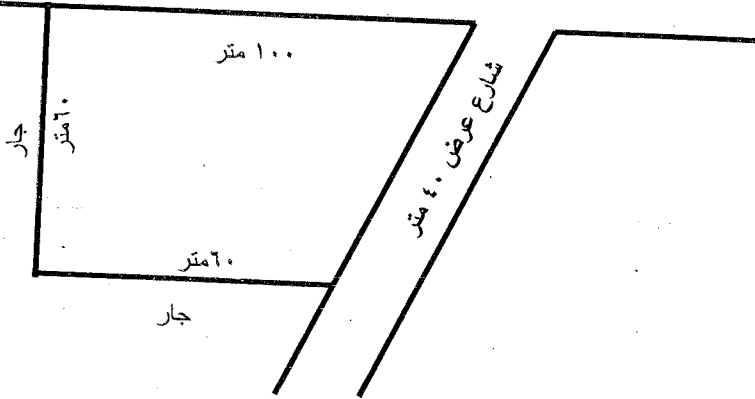
١- جزء القاعات:

- المدخل الرئيسي وهو استقبال وصالونات، امن، امانات ... الخ
- قاعة مؤتمرات رئيسية تسع ١٠٠٠ فرد.
- ٢ قاعة متعددة الأغراض تسع ٢٠٠ فرد.
- قاعة اطلاق بمسطح ١٢٠ متر مربع.
- كافيتيريا تسع ٣٠٠ فرد بمجمعاتها.
- خدمات.

اتجاه الشمال



شارع عرض ٥٠ متر



٢- الجزء الإداري:

- مكتب مدير مركز المركز + سكرتارية.
- ٤ مكاتب إدارية + خدمات.
- أوفيس.

٣- أماكن انتظار سيارات

للطلاب حرية إضافة ما يراه مناسباً من عناصر وفراغات تخدم الأداء الوظيفي وفكرة المشروع على الطالب مراعاة جميع المحددات والاعتبارات التصميمية وكافة الاشتراطات وقوانين البناء والنظريات الخاصة بمراكز المؤتمرات من مساحات وعلاقات وظيفية وتنظيمية وتوزيع وخلافه.

Best Wishes and Good Luck...

والمطلوب ما يلي:

- مسقط أفقي رئيسي للدور الأرضي موضحاً عليه جميع العناصر الإنشائية ٢٠٠:١ (٤٥ درجة)
 - باقي المساقط الأفقية إن وجدت ٢٠٠:١
 - قطاع رأسي يوضح الفكرة التصميمية ٢٠٠:١.
 - واجهة رئيسية ٢٠٠:١
 - منظور عام للمشروع والفكرة التصميمية
- (١٥ درجات)
(١٠ درجات)
(١٠ درجات)

معايير التقييم:

- دقة وصحة الرسومات المطلوبة وكتابة أسماء الفراغات مع وتوضيح الموديول الإنشائي.
 - الالتزام بمقياس الرسم المطلوب.
 - جودة إظهار الرسومات المطلوبة.
- يترك للطالب حرية الاختيار في أسلوب التعبير والإظهار سواء باستخدام الأقلام الرصاص أو الحبر مع الإظهار بالألوان أو خلافه

مع خالص الأمنيات بالتوفيق . . .

د. د. ولاء نور

د. م. أ. د. م. وهبه

د. حسني دوير - د. لبنى أغا - د. بهاء البوشي - د. رانيا الغمري



كلية الهندسة

قسم : الهندسة المعمارية الدرجة الكلية : 60 درجة



جامعة طنطا

الفرقة : الرابعة
عدد صفحات الورقة الامتحانية (1)

الرقم الكودي : ARE4128
زمن الامتحان : 5 ساعات

مادة : تصميم عمراني 2
التاريخ : 2022/1/30 م (الفصل الدراسي الأول)

ملاحظات : أجب على الأسئلة الآتية..... موضحا إجبتك بالرسومات والكروكيات

السؤال الاول: (18 درجة)

- من خلال البحث العمراني والدراسة الميدانية التي قمت بها خلال تحليل احد الفراغات المركزية بمدينة طنطا تحليلًا عمرانياً اجب عما يلي:
- 1- ما هي منهجية الدراسة الميدانية التي قمت بها مع توضيح الهدف من عملية التحليل العمراني للفراغ المركزي المختار.
 - 2- اهم الخطوات واللوحات التي اعدتها لعملية الرصد والتوثيق العمراني للفراغ المركزي. (6 درجة)
 - 3- ارسم كروكي واضح للفراغ المركزي الذي قمت بتحليله وتطويره موضحا عناصر الفرش المختلفة . اختر مقياس الرسم المناسب والذي يوضح الفكرة. (6 درجة)

السؤال الثاني: (24 درجة)

ما رأيك في صحة الجمل التالية مع التعليل موضحا إجبتك بالرسومات والكروكيات

- 1- نسب الفراغ هي علاقات حسابية اما بين طول الفراغ وعرضه والتي تؤثر على شكل الفراغ او النسبة بين ارتفاع الفراغ / طوله والتي تؤثر على رؤية وإدراك الفراغ.
- 2- يتميز الطراز بالاستمرارية حيث انه نتاج للثقافة والحضارة بعكس الطابع المرتبط بمجموعة من الضوابط البصرية والتشكيلية المتباينة والتي ارتبطت بمجتمعات وثقافات متغيرة .
- 3- تعتبر الواجهات اهم وابرز العناصر التي تعبر عن طابع المنطقة حيث يتم دراستها كواجهات منفردة وتحليلها فقط من خلال دراسة ايقاعها.
- 4- وضع **Trancik** نظريتان اساسيتان للتصميم العمراني والحضري وهما نظرية تشكيل المباني ونظرية الاتصال.
- 5- تشكل الحدود **districts** والاحياء **edges** عنصري الصورة الذهنية للمدينة لما لهما من أهمية بالغة باعتبارهما نقاط فريدة بالمدينة.
- 6- الفعالية هي قدرة الإنسان على الحركة داخل المكان ويتم ذلك على الحركة داخل المكان ويتم ذلك عن طريق تصميم شبكة طرق ومسارات الحركة بالنسبة للكتل والبلوكات.

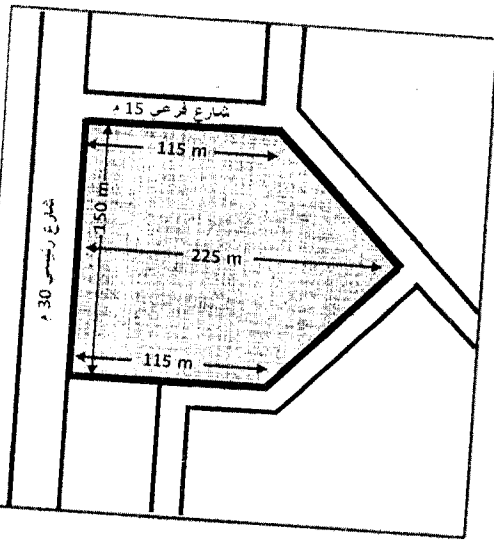
السؤال الثالث: (18 درجة)

في اطار اهتمام الدولة بالاسكان تم تخطيط عدد من المجاورات السكنية بالمدن الجديدة وقد كلفت بتصميم احد مراكز تلك المجاورات الموضح بالموقع العام بحيث يضم مدرسة ابتدائي وسوق تجاري ومبني اجتماعي ملحق به حديقة مع توفير لانتظار السيارات. المطلوب:

- تصميم الموقع العام لمركز المجاورة السكنية عمرانيا بمقياس رسم 1:400. (9 درجة)
- تحليل احد الفراغات العمرانية بالمركز (مكونات الفراغ- تحليل الواجهات- عناصر الفرش بالفراغ - المتابعة البصرية) بمقياس رسم 1:200. (9 درجة)

مع أطيب التمنيات بالتوفيق

أ.م.د./ نيرمين علي عمر أ.م.د./ انجي حسن سعيد





الفرقة الدراسية : الرابعة	كود المقرر : ARE4126	إسم المقرر: تاريخ ونظريات العمارة (٤)
عدد الاوراق : ١ صفحة	الزمن : ٤ ساعات	التاريخ : يناير ٢٠٢٢ م
الدرجة الاجمالية : ٦٠ درجة		

اجب على الاسئلة الآتية مع التوضيح بالرسم (استكشاث توضيحية)

السؤال الأول: (١٥ درجة)

- أ- اذكر العوامل المؤثرة على ظهور عمارة الحداثة.
ب- اذكر مظاهر انهيار عمارة الحداثة في منتصف القرن العشرين.

السؤال الثاني: (١٥ درجة)

"في عمارة الحداثة خلال عقدين من الزمن تعددت الاتجاهات المعمارية المختلفة في العالم"
قارن بين اهم اثنتين من اهم هذه الاتجاهات موضحا اهم النظريات والمبادئ الخاصة بكل اتجاه مع ذكر اهم الرواد واهم الاعمال الخاصة بهم.

السؤال الثالث: (١٥ درجة)

"كان لعمارة الحداثة المعاصرة العديد من المعماريين المتميزين والتي كانت اعمالهم متميزة في القرن العشرين"
اذكر اثنتين من هؤلاء المعماريين مع تحليل لاهم اعمالهم وتوضيح اى من الاتجاهات المعمارية التي تأثر بها كل منهما.

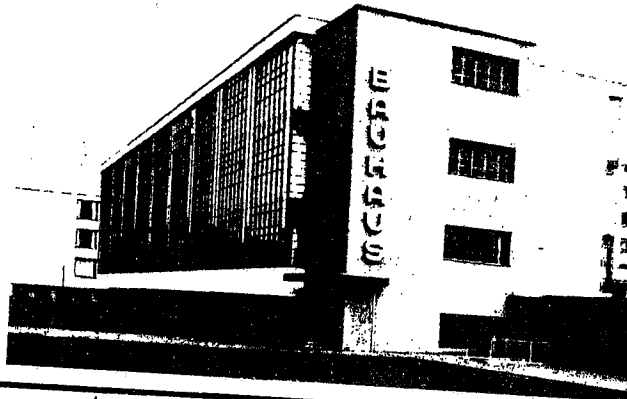
السؤال الرابع: (١٥ درجة)

"الصور المقابلة هي لمبنيين من انتاج مدرستين مختلفتين تابعين للاتجاه الفكرى لعمارة الحداثة"

قارن بين المدرستين مع ذكر اهم الرواد المعماريين لكل مدرسة مع توضيح المبادئ الخاصة لكل منهما مع توضيح مظاهر تلك المبادئ في المبنيين.



Chicago Auditorium Building



Bauhaus School Building