

## الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة  
معهد تسبير التقنيات الحضرية  
قسم الهندسة الحضرية  
السنة أولى ماستر- المدينة و النقل الحضري  
المقياس : تخطيط و نقل حضري

### الإجابة النموذجية

#### الجواب الأول (04 ن) :

تعريف التصميم, أنواعه, مع شرح وتفصيل العنصر الذي له علاقة بالنقل:

التصميم العمراني(01 ن):

وينظر التصميم العمراني إلى ناحية الشكل والوظيفة، وهو يتكون من أربعة عوامل رئيسية:

- الطول.
- العرض: ويكون الطول والعرض عنصري المساحة.
- الارتفاع: وهو يعطي تشكيل ذو ثلاثة أبعاد وعلاقة واضحة بين الارتفاع والمساحة، وعلاقة بين المباني والفراغات.
- الزمن: وهو البعد الرابع وهو زمن المشاهدة ويعني زمن الحركة أي سلسلة المناظر المتتابعة وزمن رؤيتها.

#### أنواع التصميم (02 ن):

وفي مجالنا هذا يوجد أربعة أنواع من التصميم :

1- تصميم عنصر مادي أوحده:

تصميم عنصر واحد أو سلسلة من العناصر النمطية المتماثلة ومن أمثلة ذلك تصميم برج أو عمارة أو عمود إنارة أو كشك ....

2- تصميم مشروع:

وهو عبارة عن تصميم لوحدة جغرافية كبيرة نسبيا، والمشروع له زبون أو مالك واحد وبرنامج تنفيذي وزمن محدد لنمو المشروع.

3- تصميم شبكة:

عبارة عن تصميم سلسلة تتكون من شيء واحد مرتبط مع بعضها بفاعلية وقد تمتد هذه الشبكة على مساحة كبيرة ولكنها لا تشمل بيئة متكاملة مثل شبكة شوارع رئيسية أو شبكة حدائق عاملة، وتصميم الشبكة مشابه لتصميم المشروع في تحديد برامج التنفيذ والزمن ولكنه يهتم بمجموعة من الأهداف التي قد لا تكون كلها في نفس المكان.

4- تصميم بيئة مدينة:

عبارة عن ترتيب وتنظيم عام لأنشطة مكانية وأهداف متعددة على مساحة ممتدة واسعة، والزبون هنا أو المالك متعدد والبرامج متداخلة مع بعضها والإشراف جزئي ولا توجد عبارة الانتهاء من التنفيذ.

#### شرح وتفصيل العنصر الذي له علاقة بالنقل(01 ن):

عبارة عن تصميم سلسلة تتكون من شيء واحد مرتبط مع بعضها بفاعلية وقد تمتد هذه الشبكة على مساحة كبيرة ولكنها لا تشمل بيئة متكاملة مثل شبكة شوارع رئيسية أو شبكة حدائق عاملة، وتصميم الشبكة مشابه لتصميم المشروع في تحديد برامج التنفيذ والزمن ولكنه يهتم بمجموعة من الأهداف التي قد لا تكون كلها في نفس المكان.

#### الجواب الثاني (04 نقاط) :

تعريف الإدراك البصري و عوامل وضوح الإدراك في المدينة دون شرح:

الإدراك البصري: (02.00 ن)

عندما يتحرك الإنسان في المدينة ويشاهد أجزائها ومكوناتها وأنشطتها فإنه يدرك هذه الأجزاء والمكونات ومواقعها، ويبدأ في تكوين صورة ذهنية عنها بعد ربط جميع مشاهداته في تركيب شامل لما رآه وتتكون الصورة الذهنية من ثلاث عناصر الأول فراغي: طول – عرض – ارتفاع، والثاني زمني، والثالث هو الذي يلعب دوره في اكتمال شكل الصورة وهو العامل النفسي أو الانطباع النفسي: نظيف – قذر - قبيح، جميل – فاتح، غامق – بارد، دافئ – منظم، مشوش – ناعم، خشن – مضيء، منظم ...

وبتكرار المشاهد تصبح الصورة الذهنية واضحة شاملة في ذهن المشاهد، وقد يكون الإدراك صحيحا أو غير صحيح، ويعتمد ذلك على خصائص البيئة وعلى المشاهد نفسه، وفي هذه الحالة يلعب العامل الثالث – العامل النفسي أو الانطباع النفسي – دورا كبيرا في مدى صحة أو خطأ الإدراك.

عوامل وضوح الإدراك في المدينة:

إذا أخذنا عنصرا من عناصر المدينة وليكن مبنى أو حيا سكنيا فإنه يمكن القول بأن خصائص العنصر الذي تجعله واضحا وسهل الإدراك هي:

- الخصائص التشكيلية للعنصر. (0.5 ن)

- وضع العنصر. (0.5 ن)

- ظروف الرؤية. (0.5 ن)

- التكوين – الخصائص البيئية لسهولة الإدراك. (0.5 ن)

#### الجواب الثالث (04 نقاط) :

شرح عوامل التكوين – الخصائص البيئية المساعدة على سهولة وضوح الإدراك البصري في المدينة:

التكوين – الخصائص البيئية لسهولة الإدراك: وتشتمل على سهولة التكوين وقلة العناصر والتدرج الهرمي والتركيز وإظهار العناصر.

أ- سهولة التكوين : فمثلا إذا كانت شبكة الطريق في المدينة منبسطة مستوية ومتعامدة كلما كانت أسهل في الإدراك من شبكة معقدة أو مفككة، سهل

التكوين سهل الوضوح. (0.75 ن).

ب- قلة العناصر : فكلما كانت المعلومات اللازم استيعابها أقل كلما كان أكثر وأسهل وضوحا. (0.75 ن).

- ج- التدرج الهرمي : فكلما كانت الأشياء متدرجة بالنقصان والزيادة كلما سهل إدراكها فشبكة الطرق يسهل إدراكها عند اختراقها إذا كانت متدرجة من شارع محلي فتجميعي فمرور ثانوي رئيسي أكثر إدراكا من شبكة الطرق غير المتدرجة وكذلك شبكة الحدائق العامة المتدرجة تكون أسهل إدراكا - أي تقسيم الكبير إلى أصغر فأصغر. (0.75ن).
- د- التركيز أو التمرکز: تركيز أنشطة معينة في مكان واحد يساعد على سهولة وإدراك هذا المكان كما يعطي أهمية للمكان مثل تركيز الأنشطة التجارية أو النشأة الترفيهية أو الخدمات الأساسية في مكان واحد كما هو الحال في مركز المجاورة السكنية، وقد يكون التمرکز عبارة عن علاقة مميزة في مكان مثل تمثال أو نافورة في وسط ميدان. (01.00ن).
- هـ - إظهار العناصر: وقد يكون عن طريق الإيقاع أو التكرار أو المفاجأة. (0.75ن).

#### الجواب الرابع (04.5 نقاط) :

العناصر التحليلية للموقع الطبيعي و العمراني هي:

- 1- طبيعة الموقع (الشكل العام للموقع، الأشكال، المناظر (الواجهات، المورفولوجية العامة). (0.75ن).
- 2- الطبوغرافية العامة وجيومورفولوجية الأرض (شكل الأرض-الموقع). (0.75ن).
- 3- الغطاء النباتي (المغروسات الموجودة بكثرة (المسيطرة dominantes) والتي تتميز بها المنطقة أو الموقع، وكذا إمكانيات الغرس وتطوير الغطاء النباتي بالمنطقة). (0.75ن).
- 4- العوامل المناخية والهيدرولوجية (الرياح، الأمطار، الحرارة، الرطوبة، مخطط المياه الصالحة للشرب، عناصر ومصادر المياه... (0.75ن).
- 5- دراسة وتحليل الألوان المميزة للموقع والتي لها علاقة بالأرض وبالمغروسات الطبيعية. (0.75ن).
- 6- خصوصيات الموقع التي تساهم في تحديد أو إعطاء مرجعية له (للموقع). (0.75ن).

#### الجواب الخامس (3.5 نقاط) :

شرح مراحل تأسيس نمطية شبكة الطرقات:

- لكي نتمكن من تأسيس نمطية معينة علينا أن نتبع أربعة نقاط أو أربعة مراحل:
- 1- الجرد: يتطلب منا معرفة تنظيم العناصر لعينة من النسيج العمراني، هذه إذن مرحلة تحليل أو بصيغة أدق هي مرحلة تفكيك العنصر إلى أجزائه المكونة له. (0.5ن).
  - 2- مقارنة العناصر: وذلك باستعمال طريقة التفرقة (أي البحث عن خطوط ونقاط التشابه وفي نفس الوقت معرفة نقاط التضامن). (0.5ن).
  - 3- ترتيب العناصر: نستطيع بعد ذلك أن نرتب العناصر على شكل أنماط، ومقارنة الأنماط بعد ذلك (بطريقة معرفة الفرق للخصائص المختلفة). (0.5ن).
  - 4- الجمع بين الأنماط: يسمح بإعطاء عدد قليل من النماذج. (0.5ن).

وذلك بالاعتماد على تحليل العناصر التالية بالنسبة لنمطية شبكة الطرقات:

- نهتم بدرجة أولى هنا بتكوين الشارع الفيزيائي دون أن ندخل في قليل وظيفته، أو في مستوى مرجعية بالنسبة للمدينة، أو دوره في النمو وتكوين النسيج من خلال تحليل:
- أ- علاقة الشوارع (في جهاز الشوارع) : (0.5ن).
    - شوارع للحركة الميكانيكية
    - شوارع للراجلين (المشاة)
    - شوارع تضمن الاستمرارية
    - شوارع لا تضمن الاستمرارية (الشوارع المقطوعة)
  - ب- تعريف الفراغ : (0.5ن).
    - تواجد الحدود وقيمتها
    - عرض الشارع، عرض الفراغ المحدود بالبنائيات .
    - وضعية الشارع في الفراغ (بارزة أو غير بارزة) .
    - متجانسة / غير متجانسة .
  - ج- تفكيك الشارع: (0.5ن).
    - الشارع يشمل منطقة مخصصة للمغروسات .
    - المناطق مرتبة (حسب وظيفة محور المرجعية العمرانية/ عام/ خاص/ يومي) .
    - العلاقات مع البنائيات (مستقرة/ غير مستقرة) .