

تحليل وتنسيق الموقع

SITE ANALYSIS & LANDSCAPE

Symbols & Presentation Methods

الرموز وطرق الإظهار و الإخراج

المحاضرة الثامنة

أ.د. حازم عويس

تحليل و تنسيق مواقع – 269 عمر

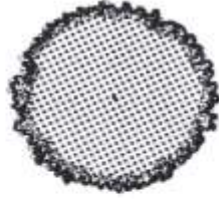
رموز النباتات في المسقط الأفقي

1- الأشجار

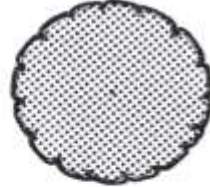
غالباً ما تستخدم الدائرة للتعبير عن الشجرة في المسقط الأفقي حيث يمثل محيط الدائرة الجزء الأعلى منها بما تشمله من فروع و اوراق, و يمثل مركزها موقع الساق و هو الجزء الذي يهتم به المقاتل حيث يقوم بفرش الشجر في الطبيعة طبقاً لموقع مركز الدائرة ويتعرف علي عدد مراكز الدوائر التي يحتويها التصميم.



3/1/1 اشجار متساقطة
تميل فروعها الى الاتجاه
الى اعلى



2/1/1 اشجار متساقطة
ذات كتلة خضراء منتشرة



1/1/1 اشجار متساقطة
ذات كتلة خضراء كبيرة
واوراقها عريضة



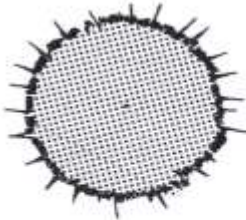
6/1/1 اشجار متساقطة
الاوراق منتشرة



5/1/1 اشجار ضخمة
متساقطة لاوراق



4/1/1 اشجار متساقطة
قابلة للقص والتشكيل



9/1/1 اشجار ذات اوراق
عذبة او حادة مستديمة
الخضرة

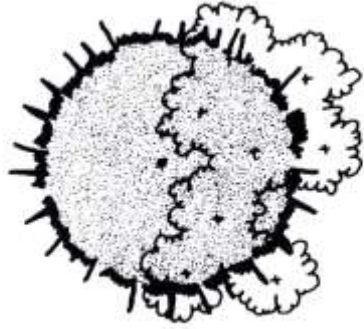


8/1/1 اشجار كثيفة
منتظمة دائمة الخضرة

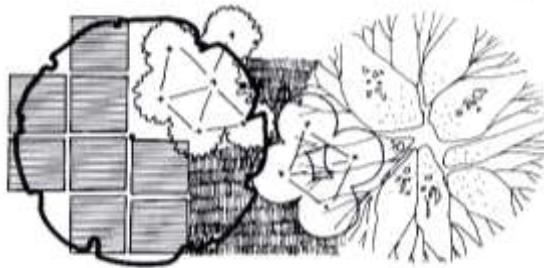


7/1/1 شجرة دائمة الخضرة
عذبة

شكل رقم (١ / ١) - رموز الأشجار في المسقط الأفقي

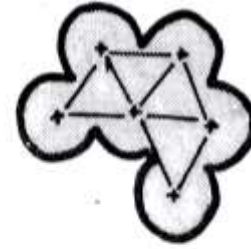


شكل رقم (١ / ٣) رموز أشجار متداخلة

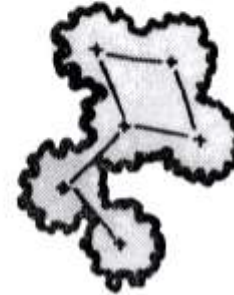


شكل رقم (١ / ٤) المسقط الأفقى لمجموعة نباتات متداخلة

الشكل يوضح المسقط لمجموعة نباتات متداخلة يبدو أسفل منها جميعاً الحشائش وطبقة رصف مستخدم فيها البلاطات المتوسطة الأبعاد



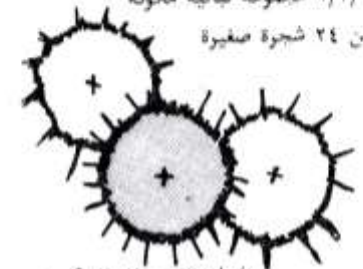
٢/٢/١ مجموعة نباتية مكونة من خمسة اشجار صغيرة



٤/٢/١ مجموعة نباتية مكونة من ٦ اشجار



١/٢/١ مجموعة نباتية مكونة من ٢٤ شجرة صغيرة



٣/٢/١ ثلاث اشجار كبيرة احدهما مرتفعة فوق الاخريات

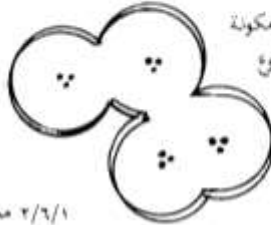
شكل رقم (١ / ٢) المسقط الأفقى لمجموعة أشجار متداخلة

ويجب على المصمم فى كل الأحوال أن يستخدم رموزاً واضحة وخصوصاً عندما يكون المسقط الأفقى معبراً عن تداخل فى مجموعة نباتية كأن تكون إحدى الأشجار مرتفعة فوق الاخريات وذلك كما هو موضح بالشكل رقم (٣/١) . فعند رسم لوحة تصميم وتنسيق موقع يراعى أن تظهر الشجرة السائدة أو المسيطرة بخط سميك ، فى حين تبدو الأشجار الأقل فى الأرتفاع والواقعة أسفل الشجرة الكبيرة أو بالقرب منها بخطوط أقل أهمية (رقيقة) . ويمكن تمييز التكوين الموضح بالشكل رقم (٣/١) الى جزئين : أحدهما شجرة كبيرة مسيطرة على التصميم أوراقها مدببة ، ومستديمة الخضرة . أما الجزء الثانى من الشكل فيتكون من ثمانى أشجار صغيرة الحجم أقل فى

والأشكال رقم (٦/١ ، ٧/١) توضح الرمز المستخدم للتعبير عن الشجيرات في المسقط الأفقي سواء كانت مزروعة في مجموعات أو مزروعة بطريقة فردية .



١/٦/١ مجموعة شجيرة مكونة من



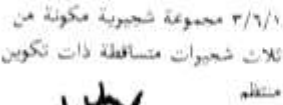
١/٦/١ مجموعة شجيرة مكونة من أربعة شجيرات من النوع القابل للقص والتشكيل



٢/٦/١ ثلاث شجيرات من النوع المتساقط



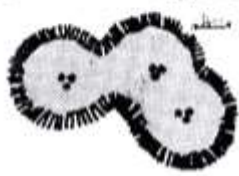
الاوراق



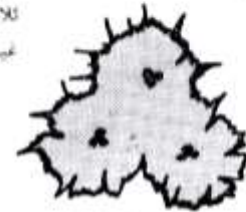
٣/٦/١ مجموعة شجيرة مكونة من ثلاث شجيرات متساقطة ذات تكوين منظم



٤/٦/١ مجموعة شجيرة مكونة من ثلاث شجيرات متساقطة ذات تكوين غير منظم

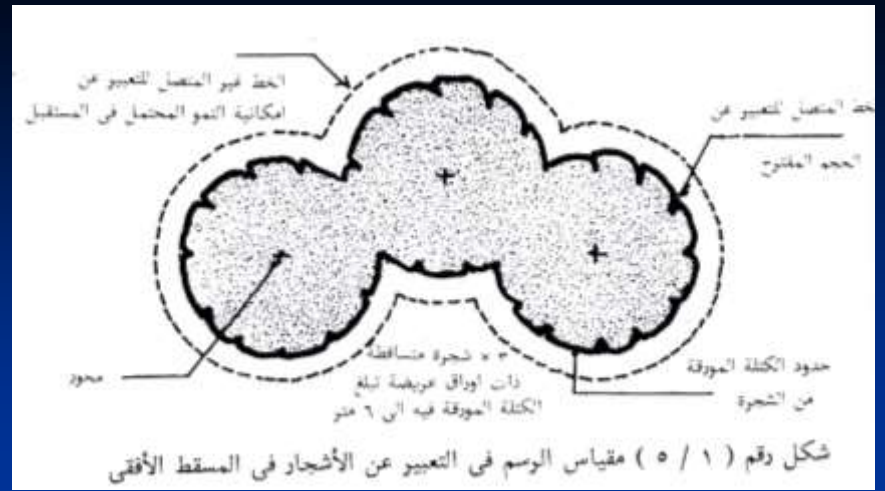


٦/٦/١ مجموعة شجيرة مكونة من ثلاث شجيرات مستديمة الخضرة ذات تكوين منظم



٥/٦/١ مجموعة شجيرة مكونة من ثلاثة شجيرات مستديمة الخضرة مديبة

شكل رقم (٦ / ١) الرموز المستخدمة للتعبير عن مجموعات شجيرة متنوعة .



شكل رقم (٥ / ١) مقياس الرسم في التعبير عن الأشجار في المسقط الأفقي

2-1 الشجيرات:

تختلف الشجيرات عن الأشجار في انها متعددة السيقان أو الجذع، فالشجرة لها فرعاً رئيسياً و ساقاً واحدة تعبر عنه مركز الدائرة. وتعتبر الأشجار بصفة عامة أكبر من الشجيرات.

و الرمز المستخدم في التعبير عن الشجيرات هو نفس الرمز الذي يعبر به عن الأشجار إلا أن الاختلاف بينهم يكون في:

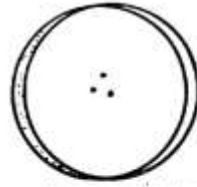
- مقياس الرسم حيث تكون الشجيرات صغيرة الحجم.
- طبيعة التكوين الناتج عن اختلاف الدور الذي تلعبه الشجيرات في تنسيق منظر الأرض، فغالباً ما تزرع الشجيرات في شكل مجموعات و نادراً ما تزرع بطريقة فردية.



شجيرة منتظمة متساوقة



شجيرة غير منتظمة متساوقة



شجيرة قابلة للقص دائمة الخضرة



شجيرة ذات اوراق مدببة
خشنة اللمس دائمة الخضرة



شجيرة ذات اوراق
عريضة متساوقة

× 5 شجيرات متعددة الجذوع بمقياس
4,5 متر للوحدة

والشكل رقم (١ / ٧) - رموز الشجيرات في المسقط الأفقى

١ - ٣ المتسلقات :

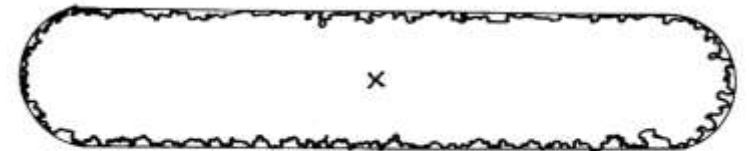
وهى النباتات التى تميل إلى أين تنمو فى شكل حلقات سواء فى خط أفقى أو رأسى . ويستخدم شكل السجق فى التعبير عنها فى المسقط الأفقى وذلك كما هو موضح بالشكل رقم (١ / ٨) .

ويجب أن يستخدم الشكل المناسب الذى يعبر عن حواف الأوراق الخاصة بهذا النوع من النباتات .

١ - ٤ أغطية الأرض :

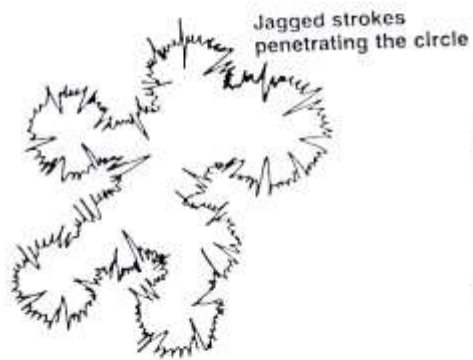
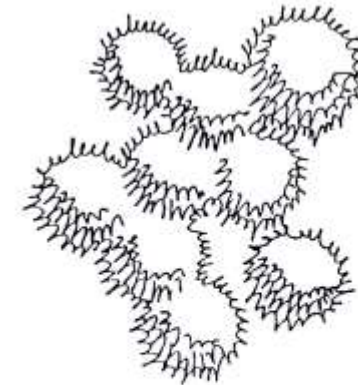
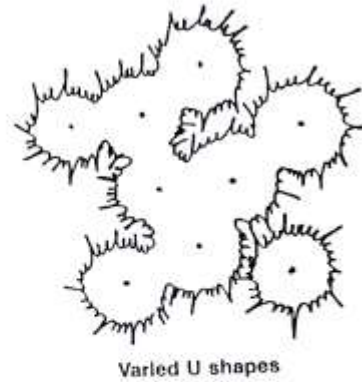
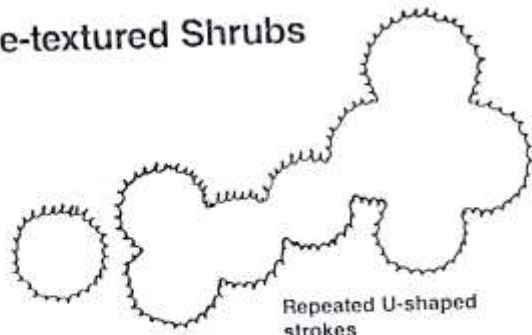
وهى النباتات الصغيرة التى تستخدم فى تغطية مساحات من الأرض سواء بجوار الأشجار والشجيرات أو فى المسطح الواسع الذى يمكن استخدامه فى الجلوس أو لأى غرض آخر . ويوجد منها أنواع متعددة بعضها يميل إلى نوع المتسلقات وبعضها قصير .

والرمز المستخدم للتعبير عن أغطية الأرض لا يبرز واحدة من النوع ولكن يظهر مجموعة توضحه وذلك كما هو موضح فى الشكل رقم (١ / ٩) .

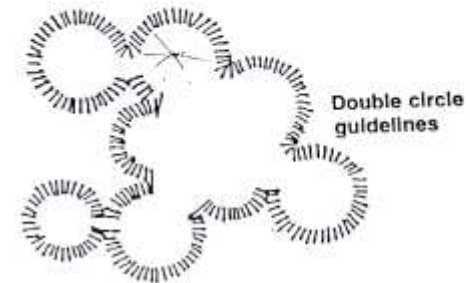
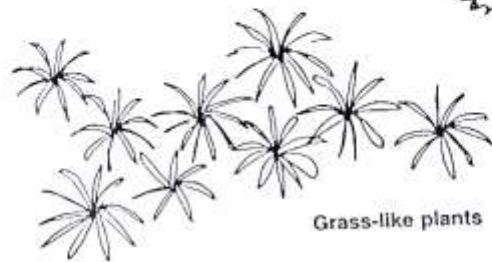
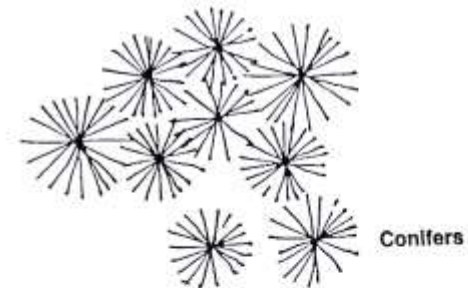
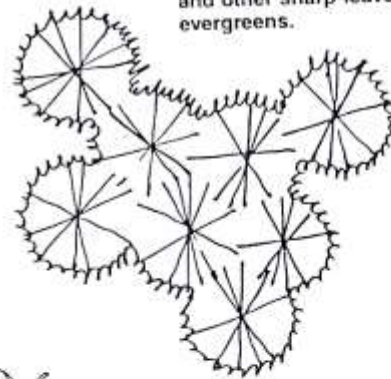


شكل رقم (١ / ٨) احد الرموز المستخدمة فى التعبير عن المتسلقات

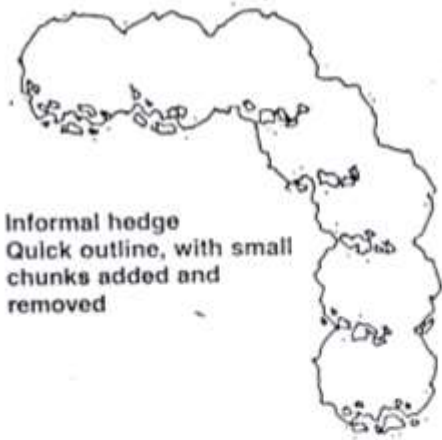
Fine-textured Shrubs



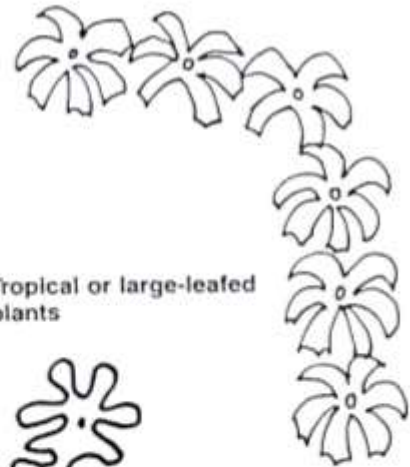
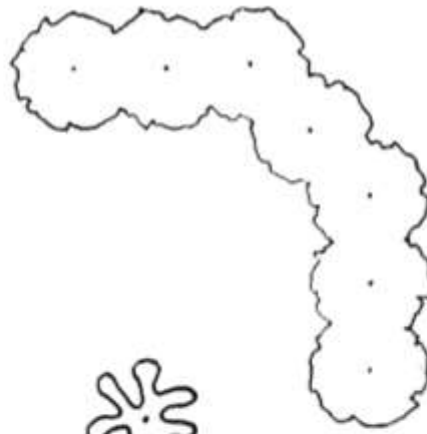
Good for shrubs with needle-like or pointed foliage, such as conifers and other sharp-leaved evergreens.



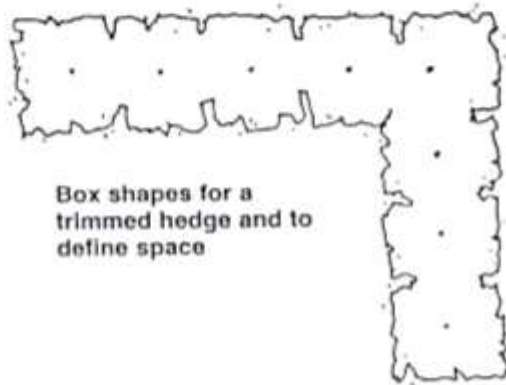
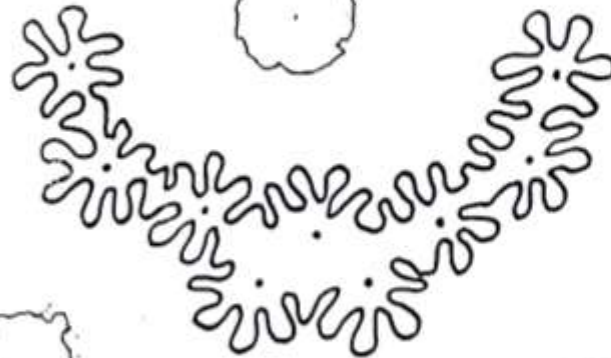
Hedges or Rows



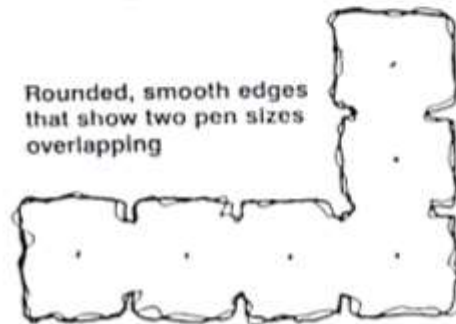
Informal hedge
Quick outline, with small
chunks added and
removed



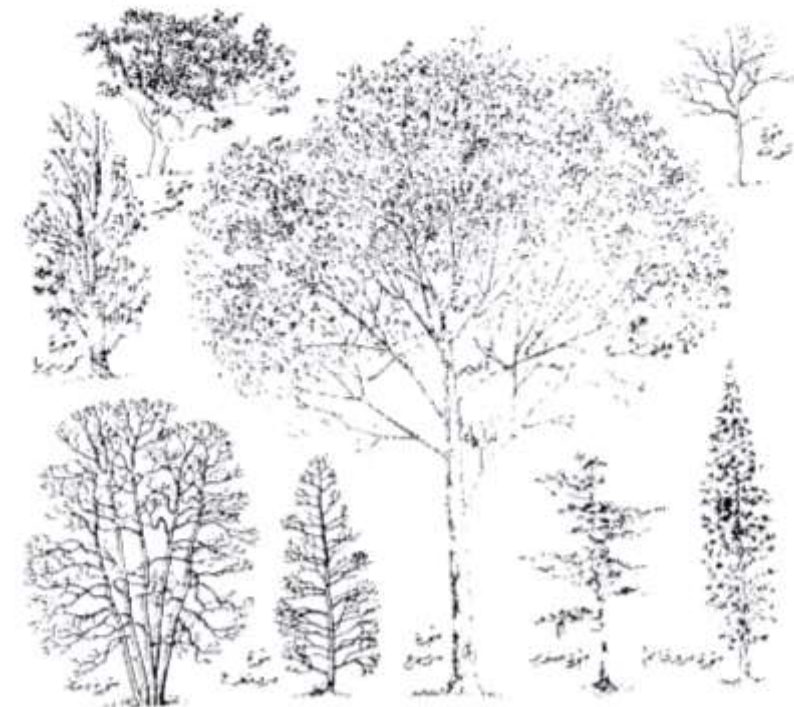
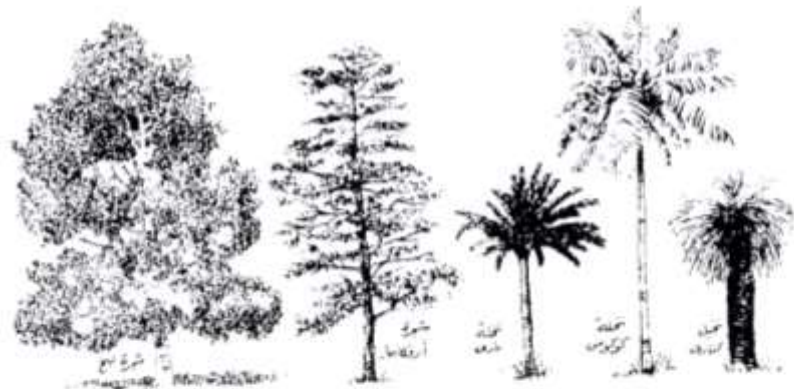
Tropical or large-leaved
plants



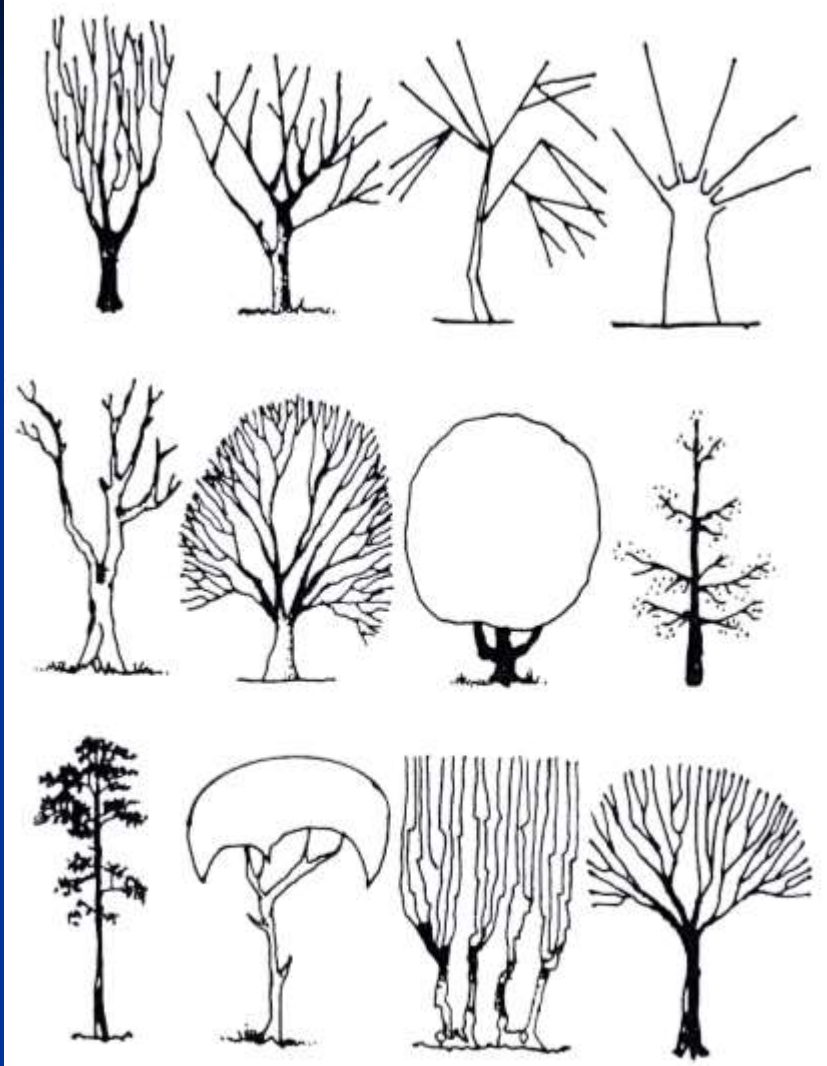
Box shapes for a
trimmed hedge and to
define space



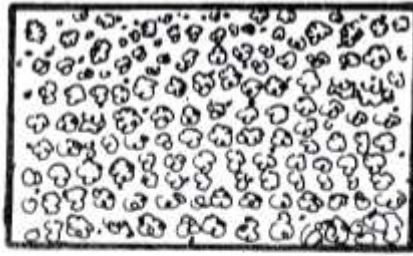
Rounded, smooth edges
that show two pen sizes
overlapping



(شكل ٢١٧) رسم بعض أشكال رموز واجهات الأشجار
بأسلوب طبيعي.

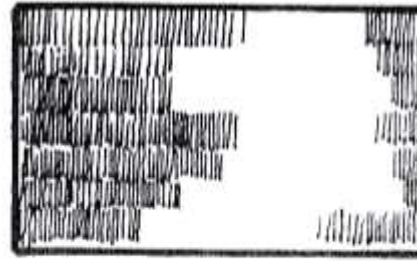


(شكل ٢١٦) بعض أشكال رموز واجهات الأشجار
بأسلوب تجريدي بسيط.



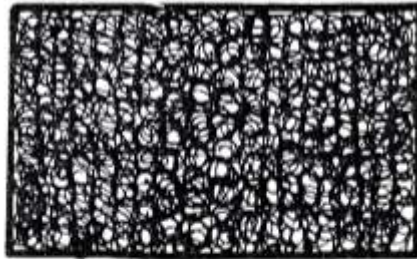
نوع رقم (٢)

اغطية ارض تنمو في هيئة مجموعات



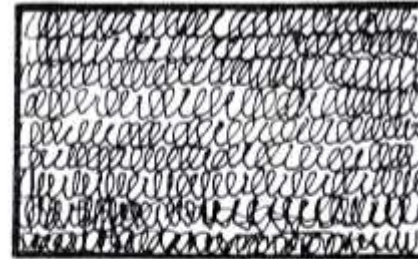
نوع رقم (١)

اغطية ارض تنمو في اتجاه افقى



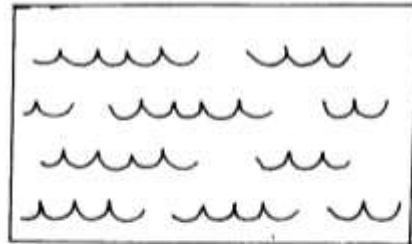
نوع رقم (٤)

اغطية ارض ذات كثافة تنمو في هيئة مجموعات متصلة



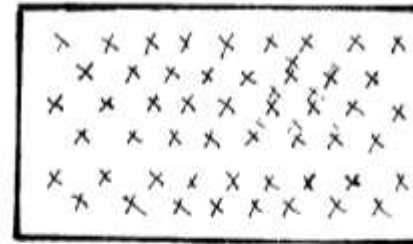
نوع رقم (٣)

اغطية ارض تنمو في شكل حلقات في اتجاه افقى



نوع رقم (٦)

اغطية ارض ضعيفة غالبا ما تستخدم
في الاراضى الرملية



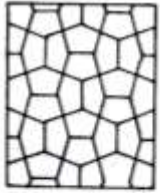
نوع رقم (٥)

اغطية ارض في شكل حزمه نزرع غالبا
في الاراضى الرملية او الاراضى المنحدرة

شكل رقم (١ / ٩) الرموز المستخدمة للتعبير عن أنواع مختلفة من أغطية الأرض

رموز مواد الانشاء

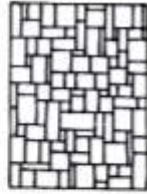
توظف الرموز أيضاً للتعبير عن المواد الانشائية المستخدمة - سواء كانت مادة رصف او غيره - في تنسيق منظر الأرض وغالبا ما تصوره مادة الرصف في المسقط الأفقي لجزء من الأرضية المرصوفة وكأنها تري من الطائرة. والقاعدة المستخدمة في مجال الرمز هي توظيف التعبير الذي يحقق أقصى نجاح في إظهار المادة المستخدمة.



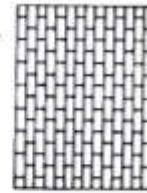
٤/١٠/١ نظام خماسي
داخل وحدة سداسية
غير متساية الاضلاع



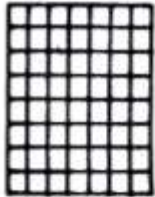
٣/١٠/١ نظام ترابيع
على ارضية من الحشائش
او كسر الحجر



٢/١٠/١ اسلوب عشوائي، عضوي
تكرار وحدة هندسية



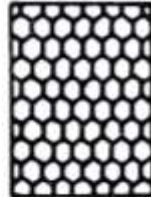
١/١٠/١ نظام هندسي
ار وحدة مستطيلة هندسية



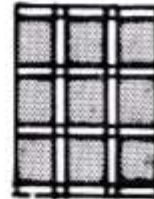
٨/١٠/١ نظام ترابيع
بتكرار وحدة هندسية
مربعة



٧/١٠/١ نظام
ترابيع منفصلة
عن بعضها بوحدات
جوانيت او طوب

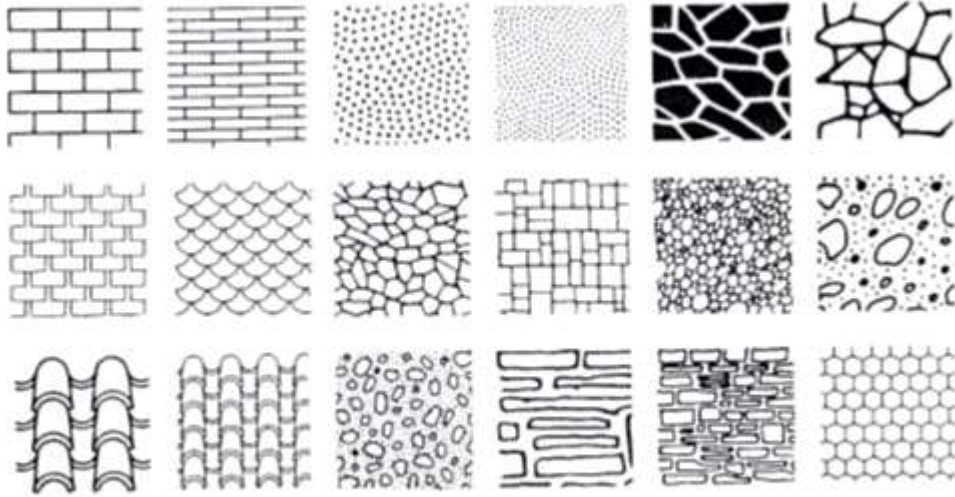


٦/١٠/١ نظام سداسي
منتظم

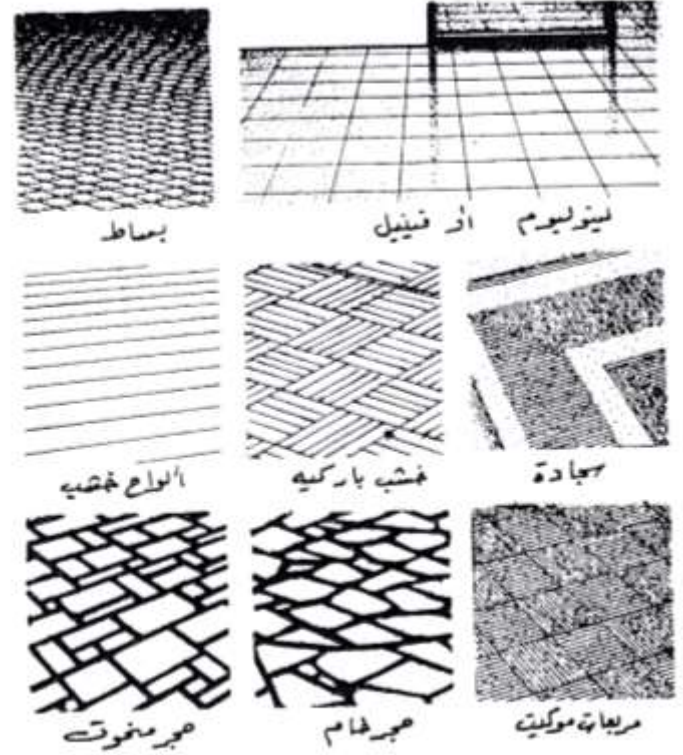


٥/١٠/١ نظام بلاطات
كبيرة بينها فواصل
اسفلتية

شكل رقم (١٠ / ١) رموز بعض عناصر الرصف



(شكل ٢٨٢) رسوم لبعض أشكال مواد البناء المطبوعة .

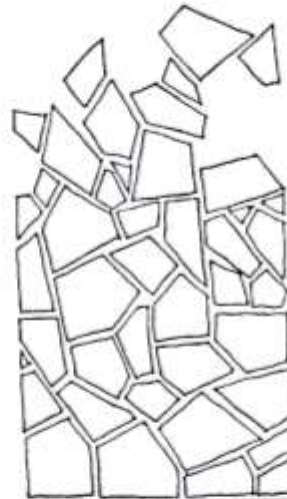


(شكل ٢٨١) أنماط لإنتاج أنواع مختلفة من الأرضيات .

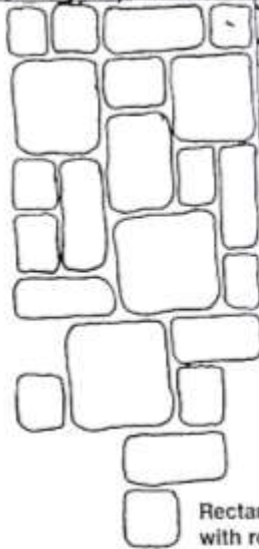
Paving



Aggregate.
Small circles
of varying
size.



Random cut
flagstone. Make
each unit with three
to five sides.



Rectangular stone
with round or
square corners.
Keep spacing
between the
units even.



Concrete with
dividers

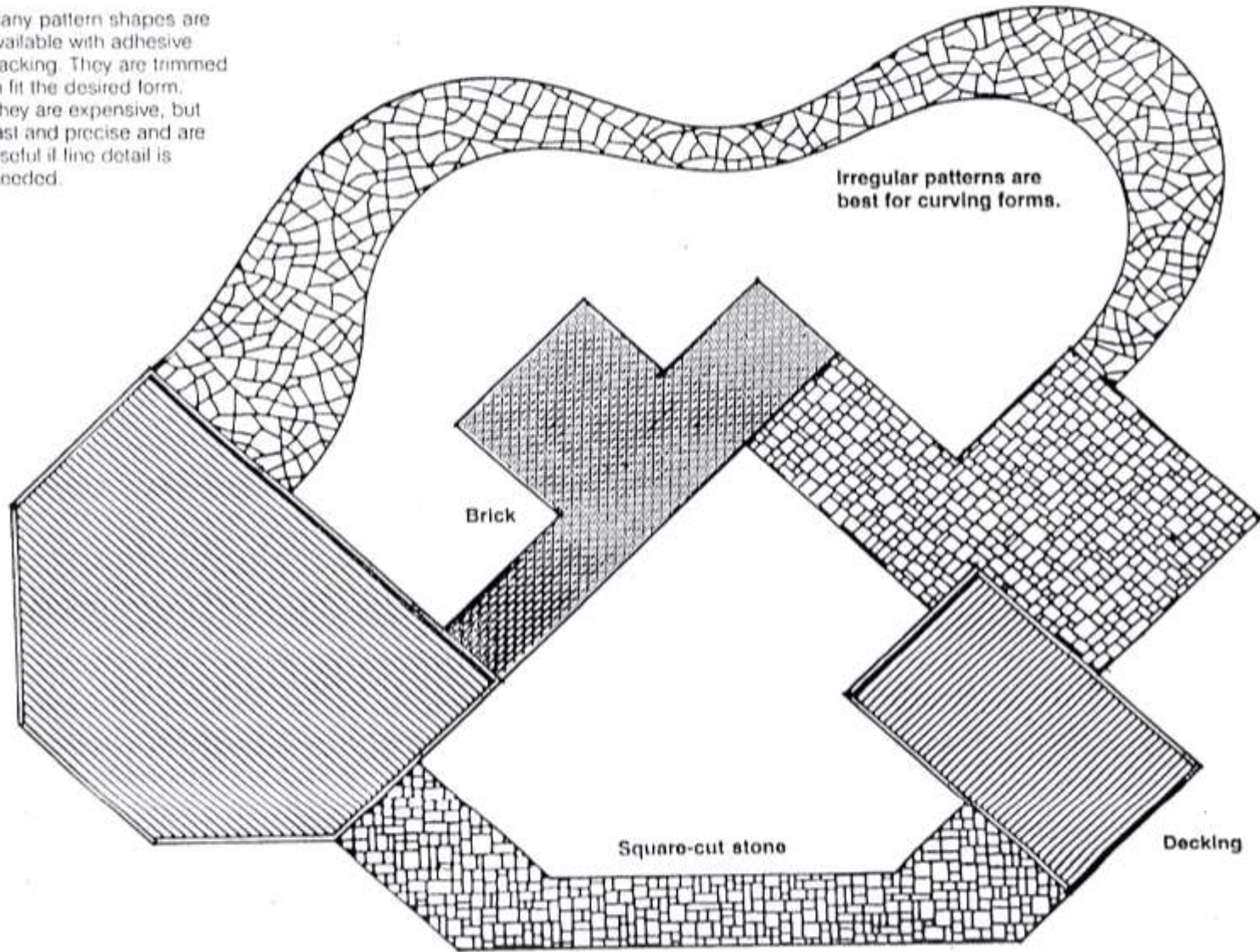


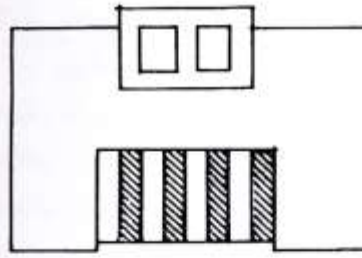
Cobbles

All paving types on this page are freehand examples.

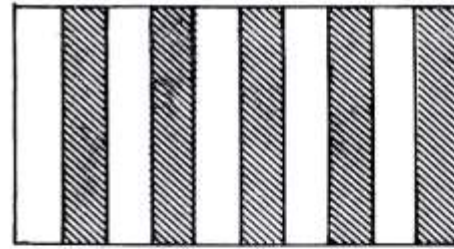
Prepared Hardscape Patterns

Many pattern shapes are available with adhesive backing. They are trimmed to fit the desired form. They are expensive, but fast and precise and are useful if line detail is needed.





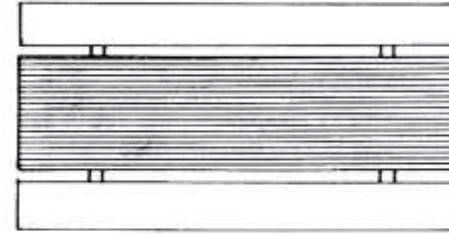
٢/١١/١ شواية للاستخدام عرج
اليمتى



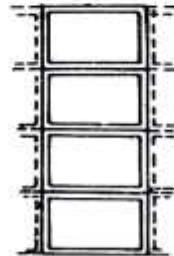
١/١١/١ ارضيات خشبية
(الواح موسكى)



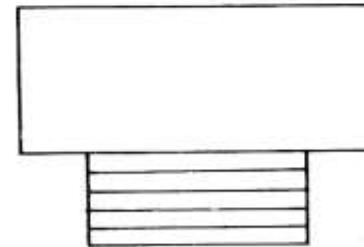
٤/١١/١ احدى الرموز المستخدمة
فى التعبير عن الاسوار



٣/١١/١ نوع من الترابيزات المستخدمة
فى المنتزهات

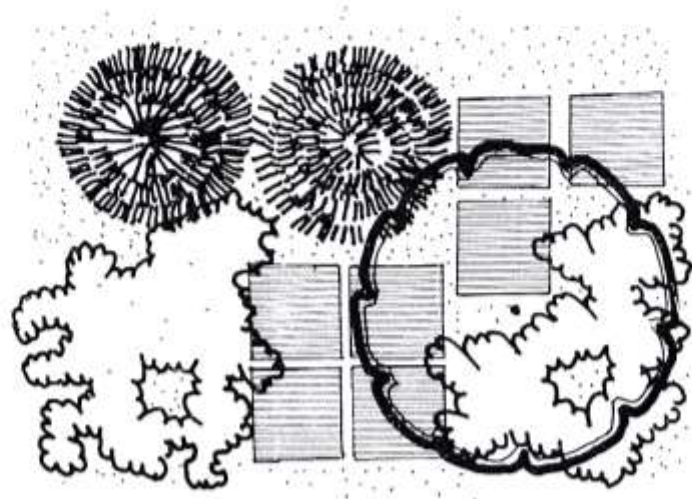
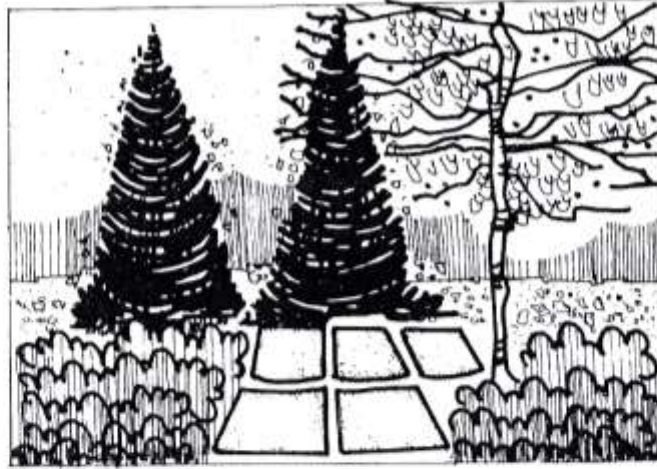


٦/١١/١ احد الرموز المستخدمة
للتعبير الصوتيات

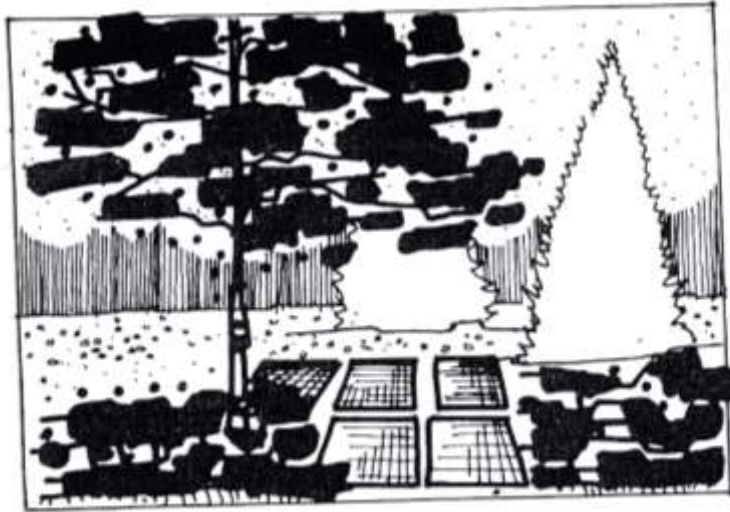


٥/١١/١ التعبير عن السلالم والتراس

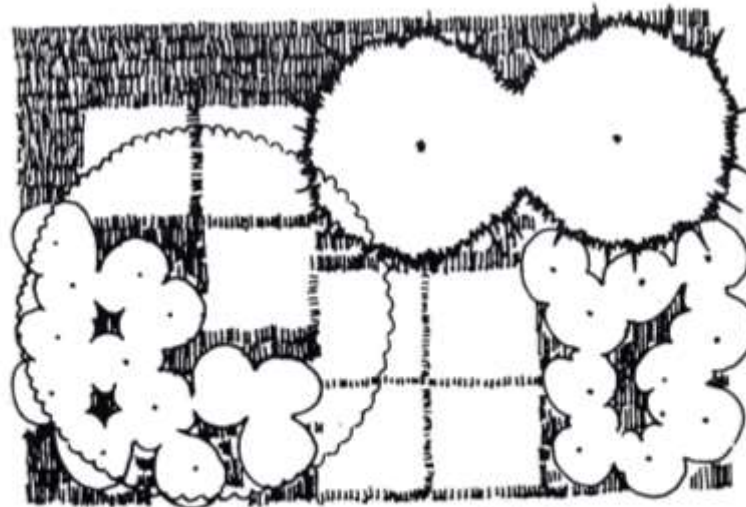
شكل رقم (١١ / ١) الرموز المستخدمة للتعبير عن بعض المنشآت الشائعة التوظيف
فى تجميل الفراغات العامة والحدائق



شكل رقم (١٣/١) الرمزية في المسقط الأفقي والمنظور



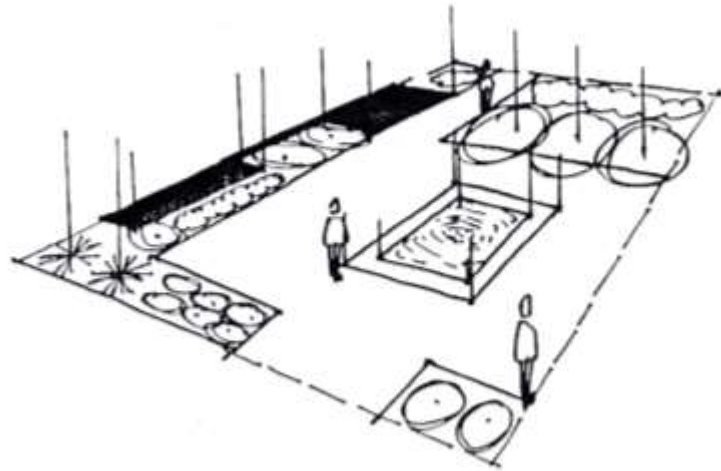
١/١٤/١ التعبير عن التصميم في المنظور



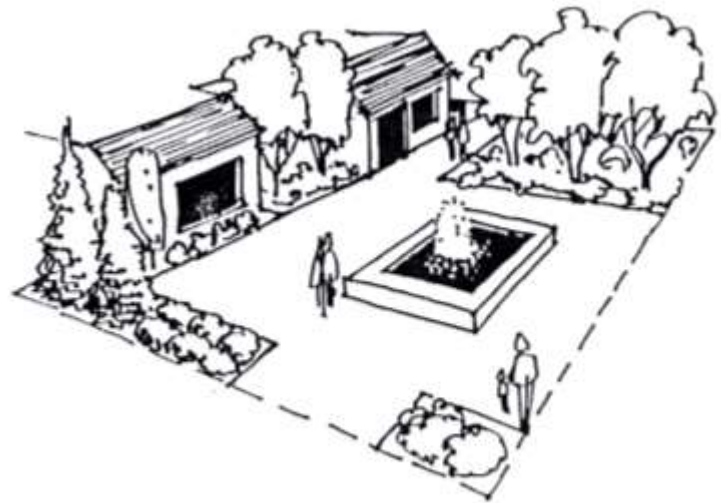
٢/١٤/١ التعبير عن التصميم في السقط الأفقي

شكل رقم (١٤/١) أسلوب التعبير عن مكونات الفراغ

3. Trace the essential edges and objects. Throughout the space, draw in some scale figures with heights in correct proportion to the width of the plan elements they are standing next to.

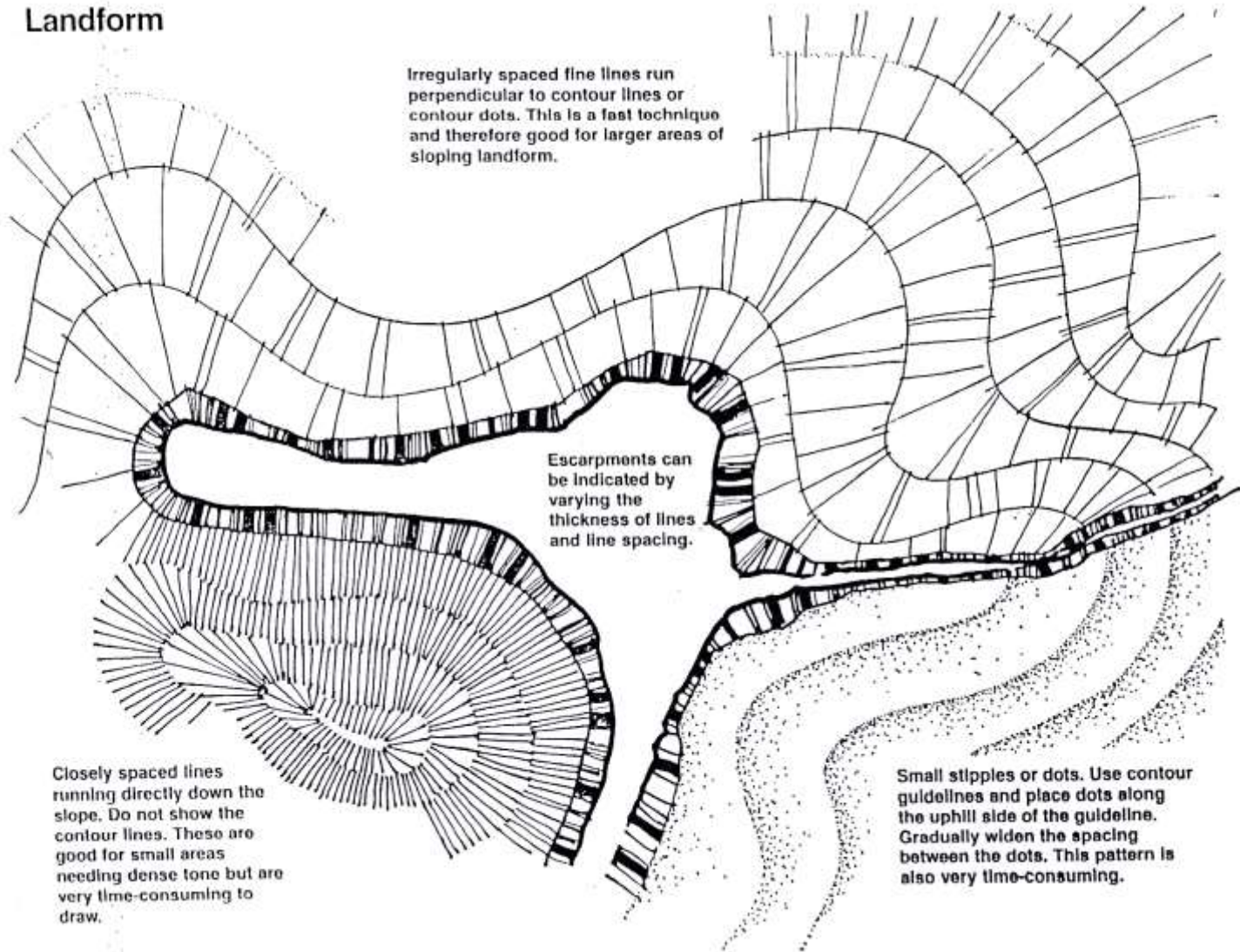


4. Project vertical lines from all important corners and use the proportional method to get correct heights of all objects in the space.

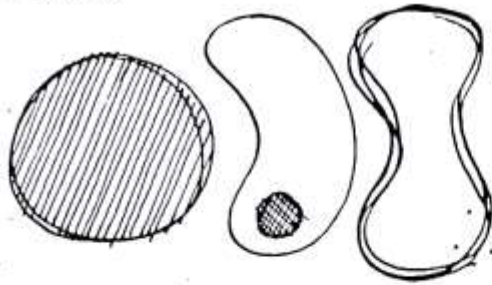


شكل الأرض

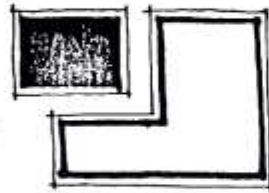
Landform



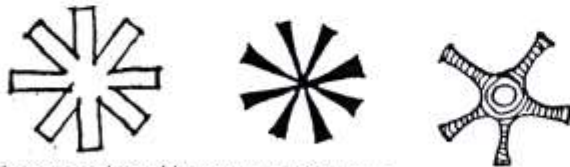
Non-linear Symbols



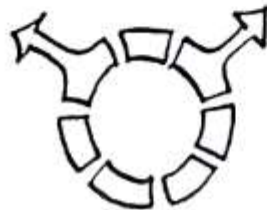
Activity areas, use zones, functional spaces



Buildings and structures

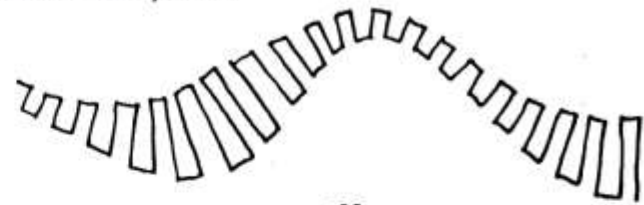


Focal areas, points of interest, conflict zones



Activity or circulation nodes

Static Lineal Symbols



Functional edges:
Barriers, screens, walls



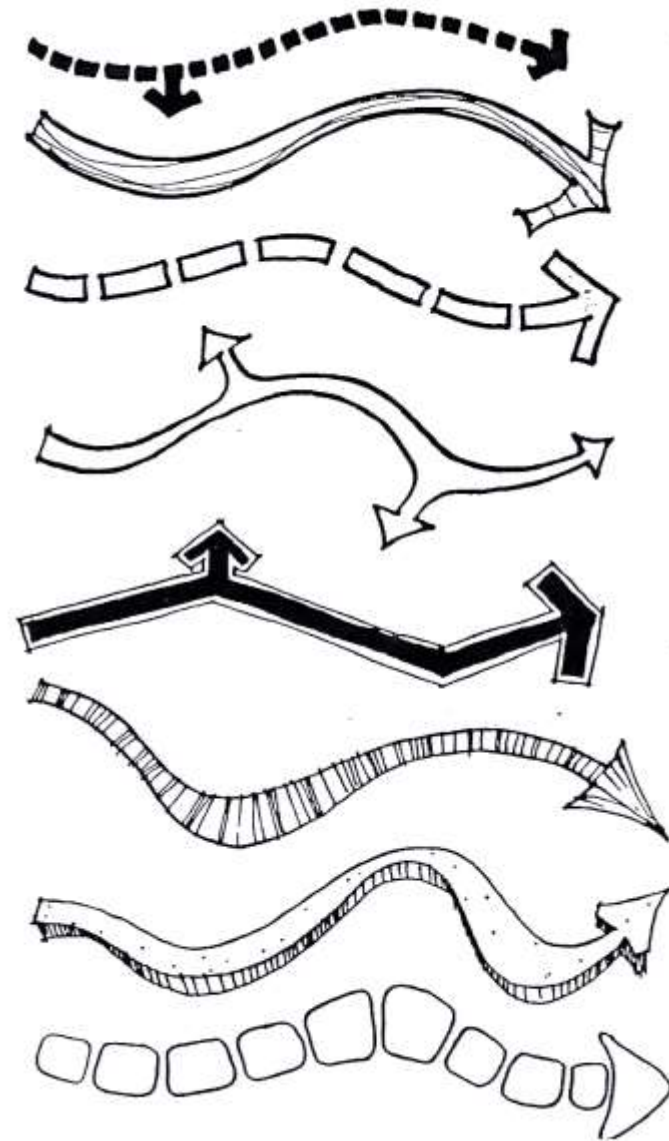
Noise zones



Ecological edges:
Forested areas
Cliff area

Active Lineal Symbols

- Automobile circulation
- Pedestrian circulation
- Access points
- View direction
- Wind direction
- Ecological processes
- Movement of anything

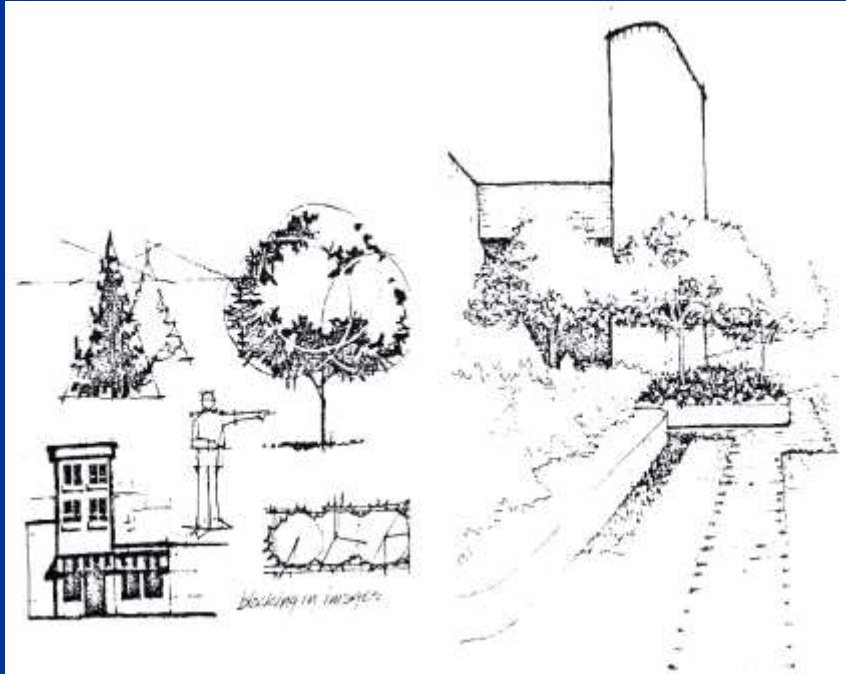


التحضير لوضع البرنامج التصميمي

قبل البدء في توضيح كيفية التحضير لعمل البرنامج التصميمي هناك بعض المبادئ التصميمية التي نود الإشارة إليها لما لها من تأثير على الشكل الجمالي و العلاقات الوظيفية لعناصر التصميم و من هنا يجب التعرف على الآتي:

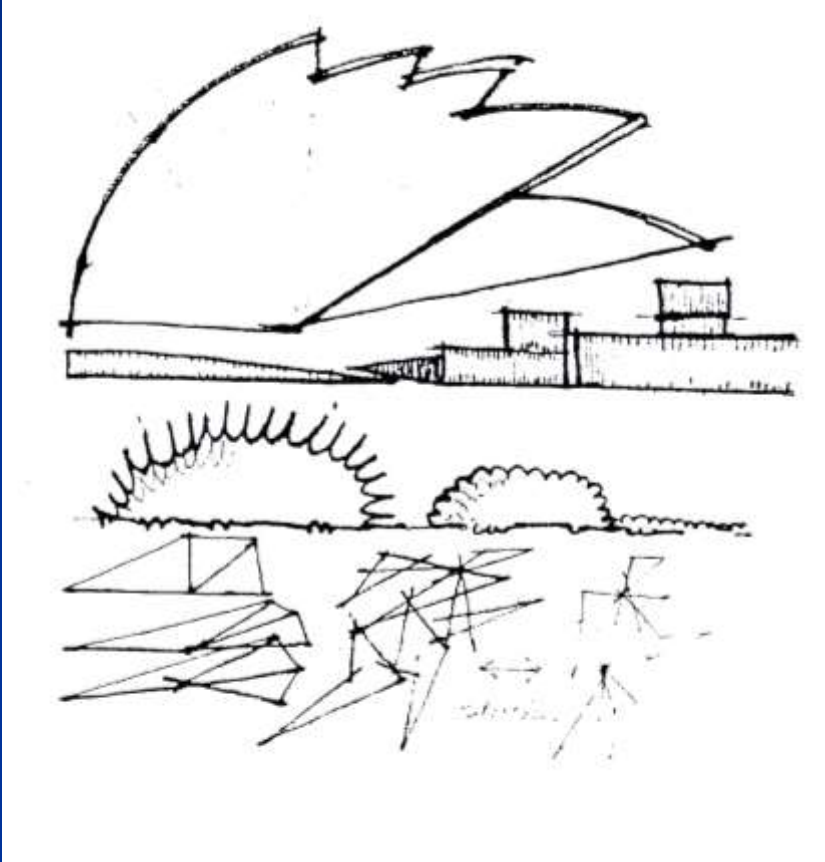
1- الأشكال Shapes

■ الشكل الهندسي و الطبيعي Geometric and Organic Shape



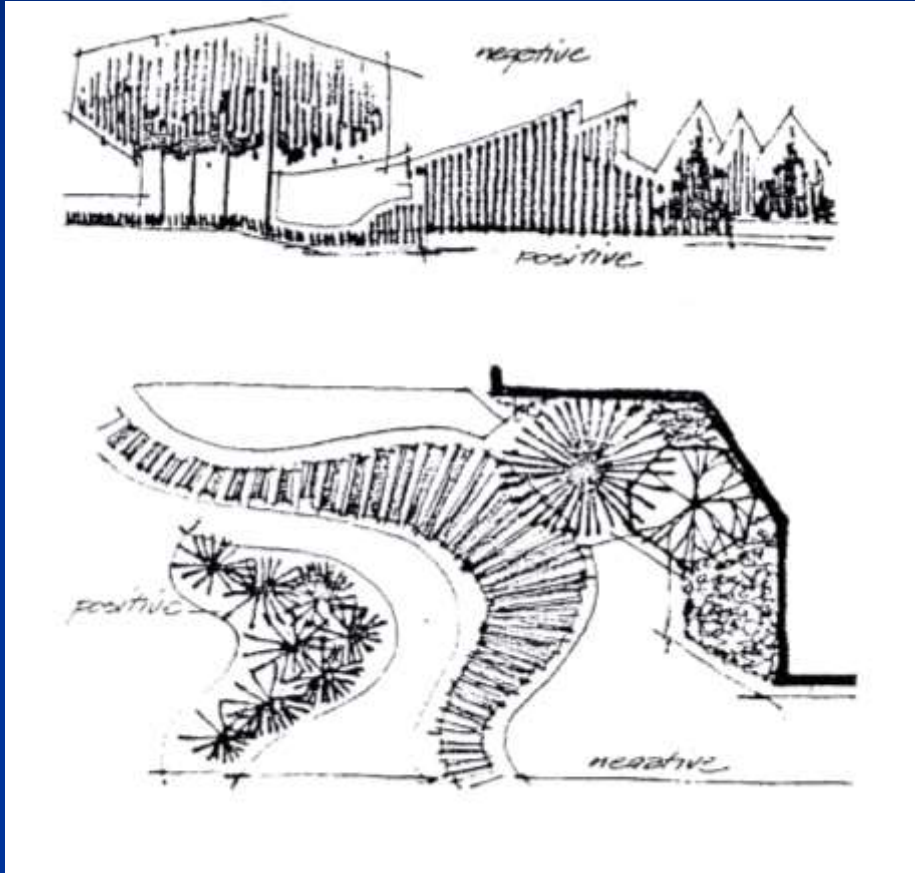
أغلب الأشكال الأساسية توصف على أنها أشكال هندسية وهي التي تحتوي على مربع أو دائرة، مستطيل أو مثلث وغالباً ما تستعمل في تحليل مختلف الأشكال في الطبيعة. هناك أشكال في الطبيعة لا تخضع لهذه القاعدة في هذه الحال يطلق عليها أشكال طبيعية و يمكن تحليل أي صورة في الطبيعة أو في التصميم باستعمال هذين الشكلين.

■ الشكل الساكن والمتحرك Static or Dynamic Shapes



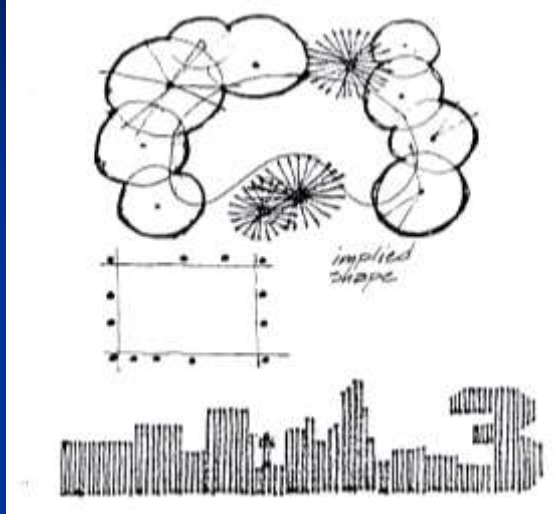
عند تحليل الأشكال سوف نكتشف انها عبارة عن عدة خطوط تعبر عن شخصية الشكل. الأشكال الساكنة هي التي بلا حركة, عكس الأشكال المتحركة التي تعطي الاحساس بالحركة. وعند تحليل الأشكال المختلفة يمكن تحديد شخصيتها من هذا المنطلق.

Positive and Negative Shape الشكلا الایجابی و السلبی



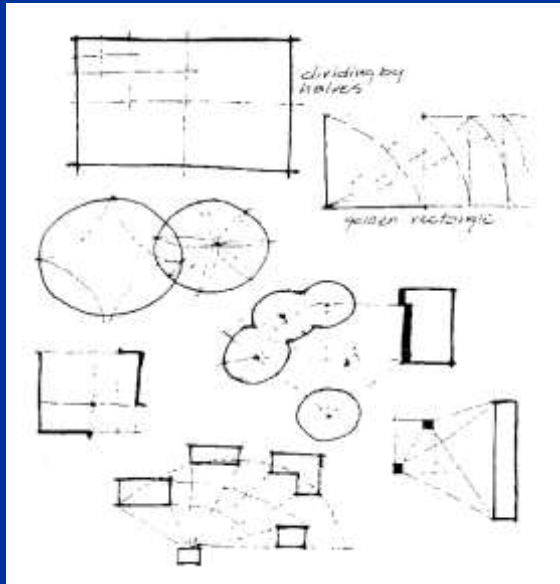
فی محاولة لفهم وتحلیل العناصر
و یمكن وصف الأشكال الطبیعة
علی انها اشكال ايجابية و المنطقة
او الفراغ المحیط بالشكل علی
انها سلبيه. وفي قول اخر یمكن
اعتبار الأشكال الثقيلة او الغامقة
علی انها ايجابية اما الخفيفة
او الفاتحة فتعتبر سلبيه.

■ الشكل المتضمن و الشكل المجزأ Implied Shape and Dividing Shape



عادة يوجد امثلة من الاشكال ليس لها حدود محددة لكنها في مجملها تكون شكل رمزي. مثال ذلك مجموعة الاشجار التي تكون في ما بينها فراغ داخلي فهي تحتوي علي خطوط يمكن تتضمن شكل معين.

و من ناحية اخري يمكن اعراب أي شكل موجود عن طريق تقسيمه الي عدة اشكال هندسية يمكن تحديدها.



اساسيات او مبادئ التصميم

Design Principles

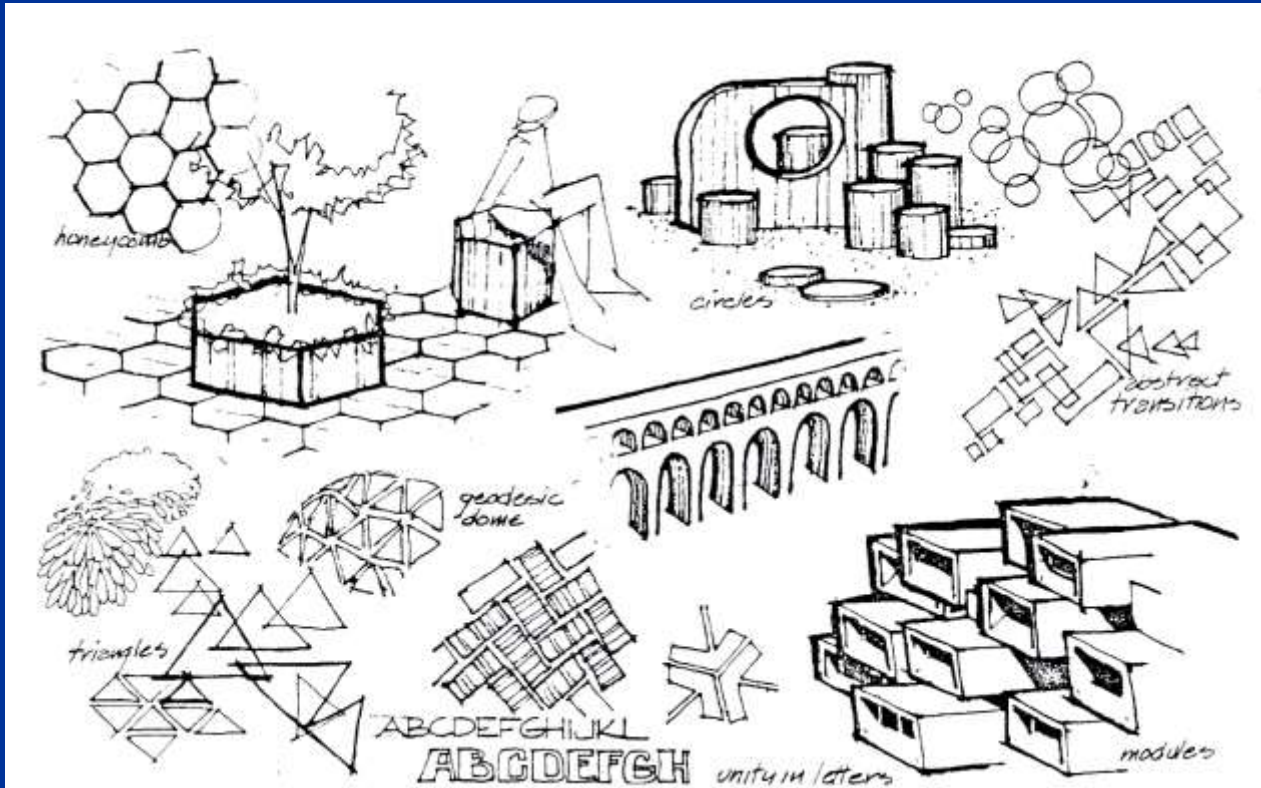
لاشك ان مبادئ الوحدة والاتزان و التأكيد غالباً ما تستعمل في تنظيم و تشكيل التصميم المتكامل. ومنها نجد ان المصمم عليه وضع هذه الاعتبارات في الحسبان للوصول الي حل تصميمي يحتوي علي الشكل و الوظيفة. مبادئ التصميم مثلها مثل عناصر التصميم, تعتبر اساسية للوصول الي الافكار التصميمية.

الوحدة او الوجدانية Unity

الوحدة في التصميم تعني النظام او الترتيب الذي يجعل التصميم متناسق و متناغم و بدونها يصبح التصميم غير منتظم وليس ملائم. ولا شك ان تطبيق مبدأ الوحدة هام لكل ملامح التصميم . ولتحقيق ذلك نستعرض ما يلي:

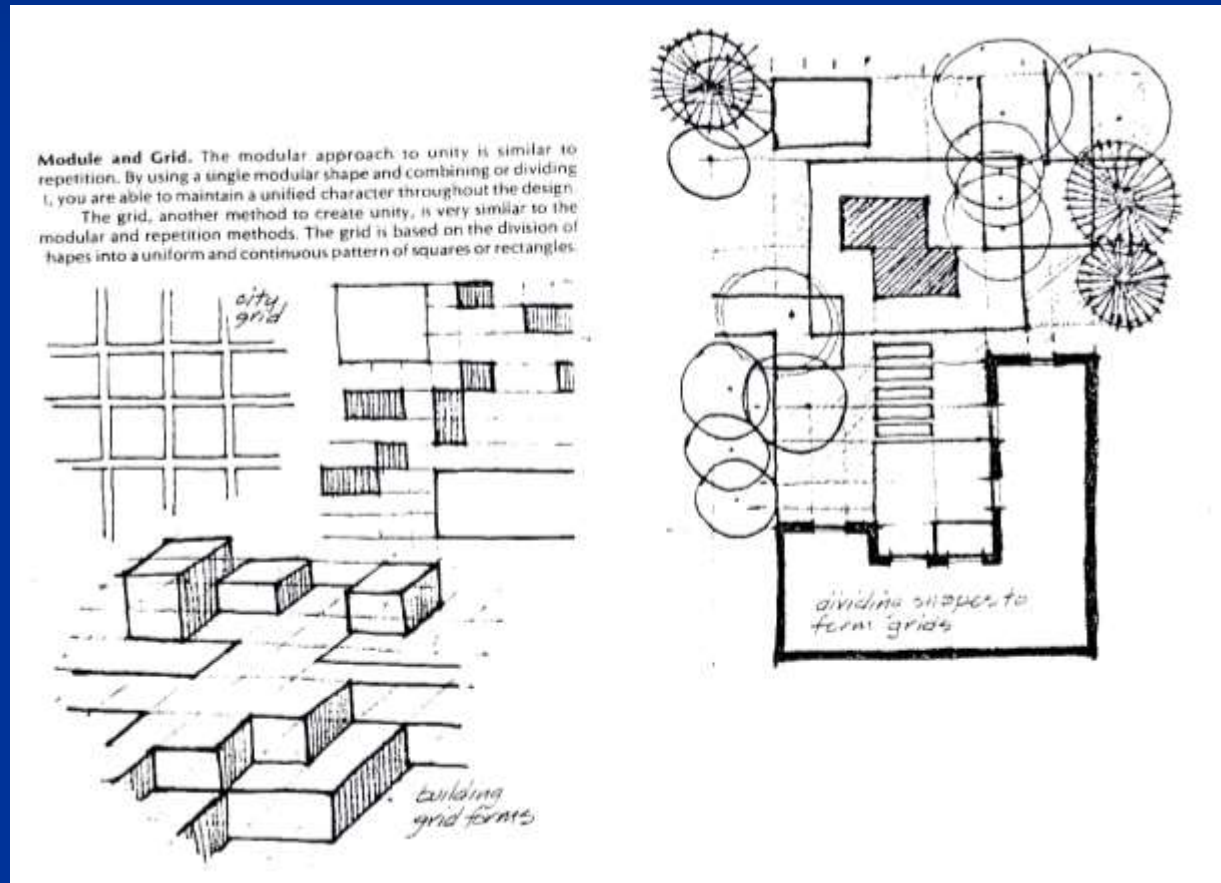
التكرار Repetition

أحد المداخل لتأسيس الوحدة في التصميم هو تكرار العناصر الرئيسية التي يتكون منها هذا التصميم. ويجب ملاحظة ان التعقيد في التصميم يساعد علي فقدان الوحدة وان البساطة تساعد علي المحافظة علي الوحدة.



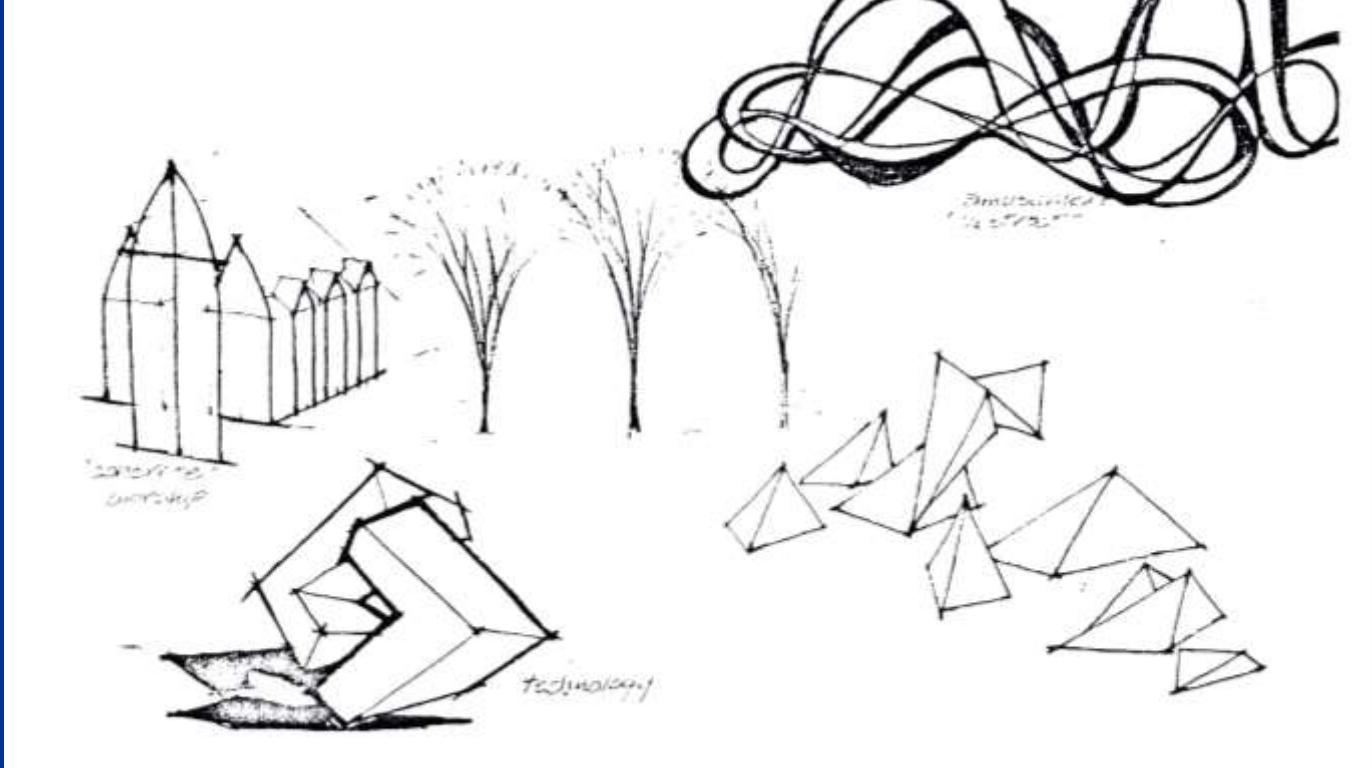
المديول والشبكة Module and Grid

ان مدخل المدولور او استعمال مديول في التصميم مثل استعمال التكرار فهو ينظمه ويجعله مقبول من الناحية التشكيلية و متوازن من الناحية الوظيفية ويساعد علي ذلك استعمال شبكه لتنظيم التصميم.

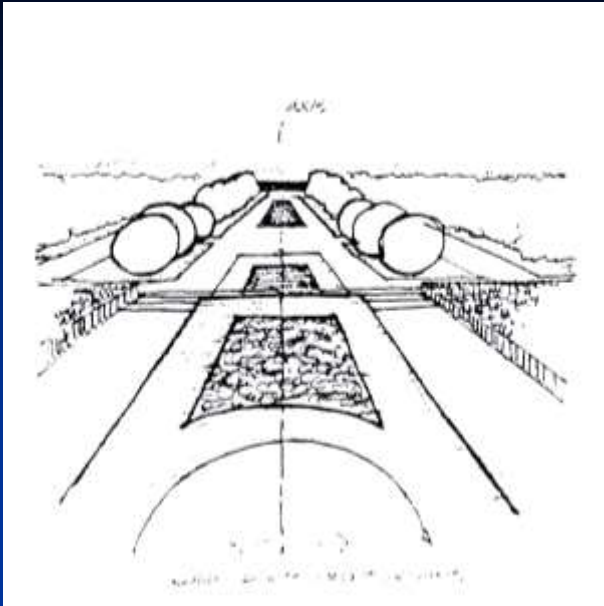


الموضوع Theme

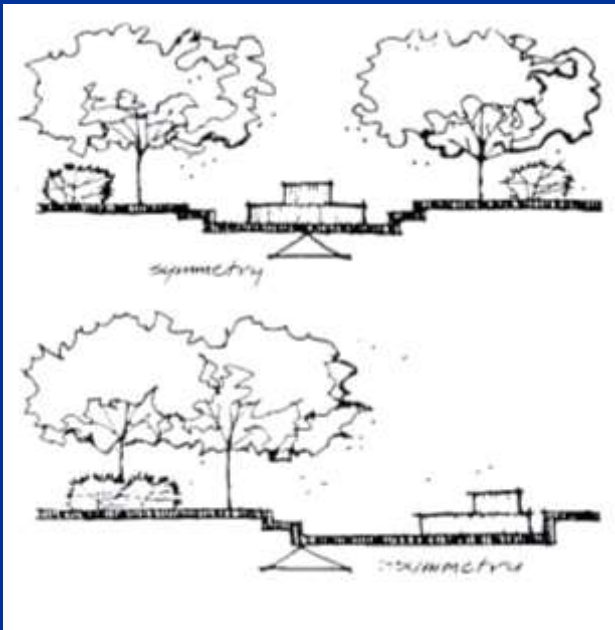
الوحدة مثل جدول الماء الذي أمواجه منتشرة خلال التصميم وتجعله متماسك. وغالباً ما يحتاج التصميم الي موضوع معين او معني حتي يصبح متكامل.



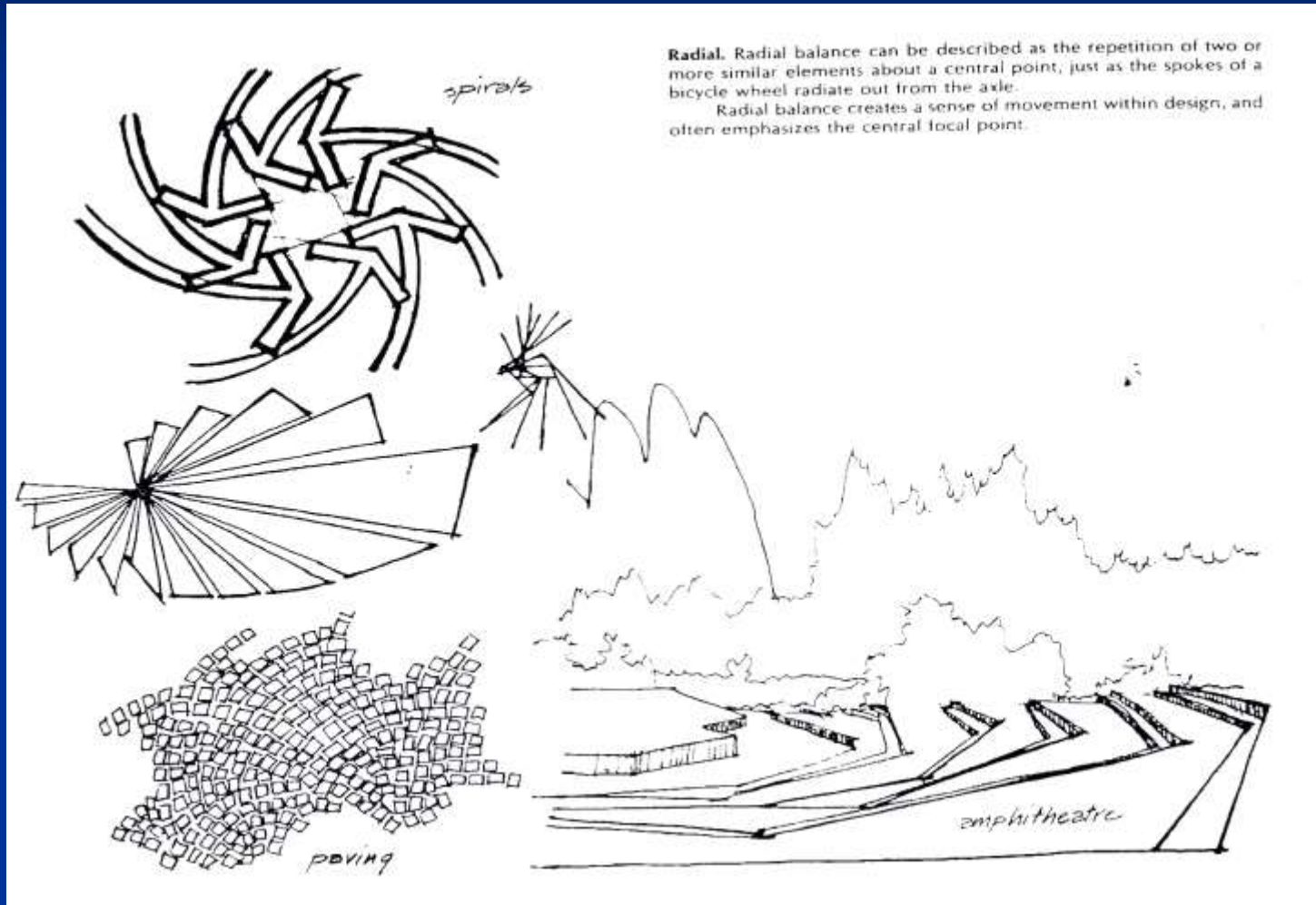
Symmetry التماثل



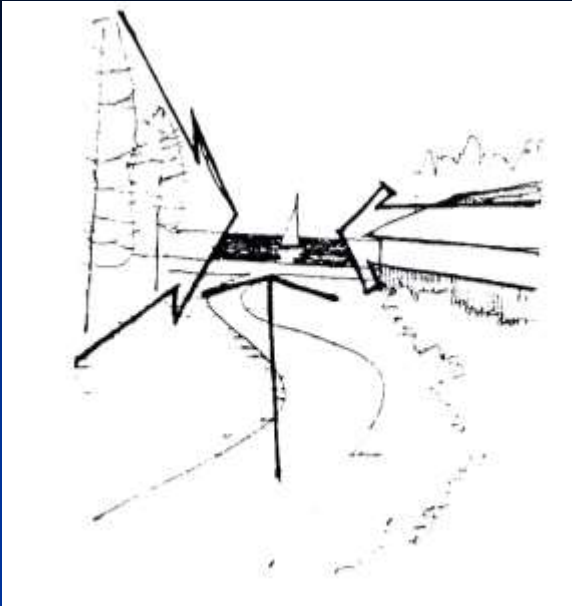
Asymmetry عدم التماثل



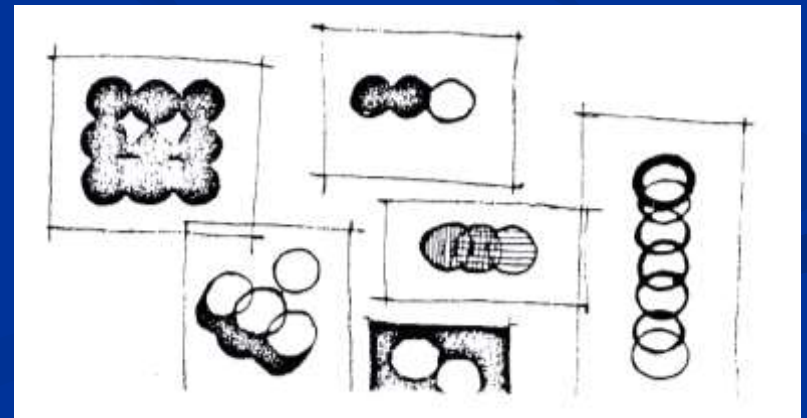
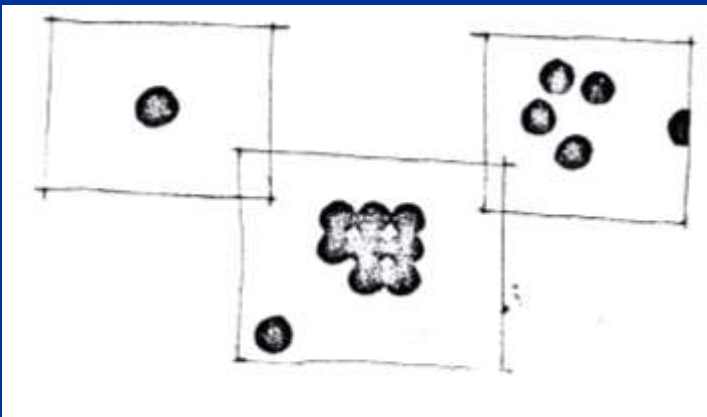
شعاعي او متشعب Radial



التوجيهي Directionality

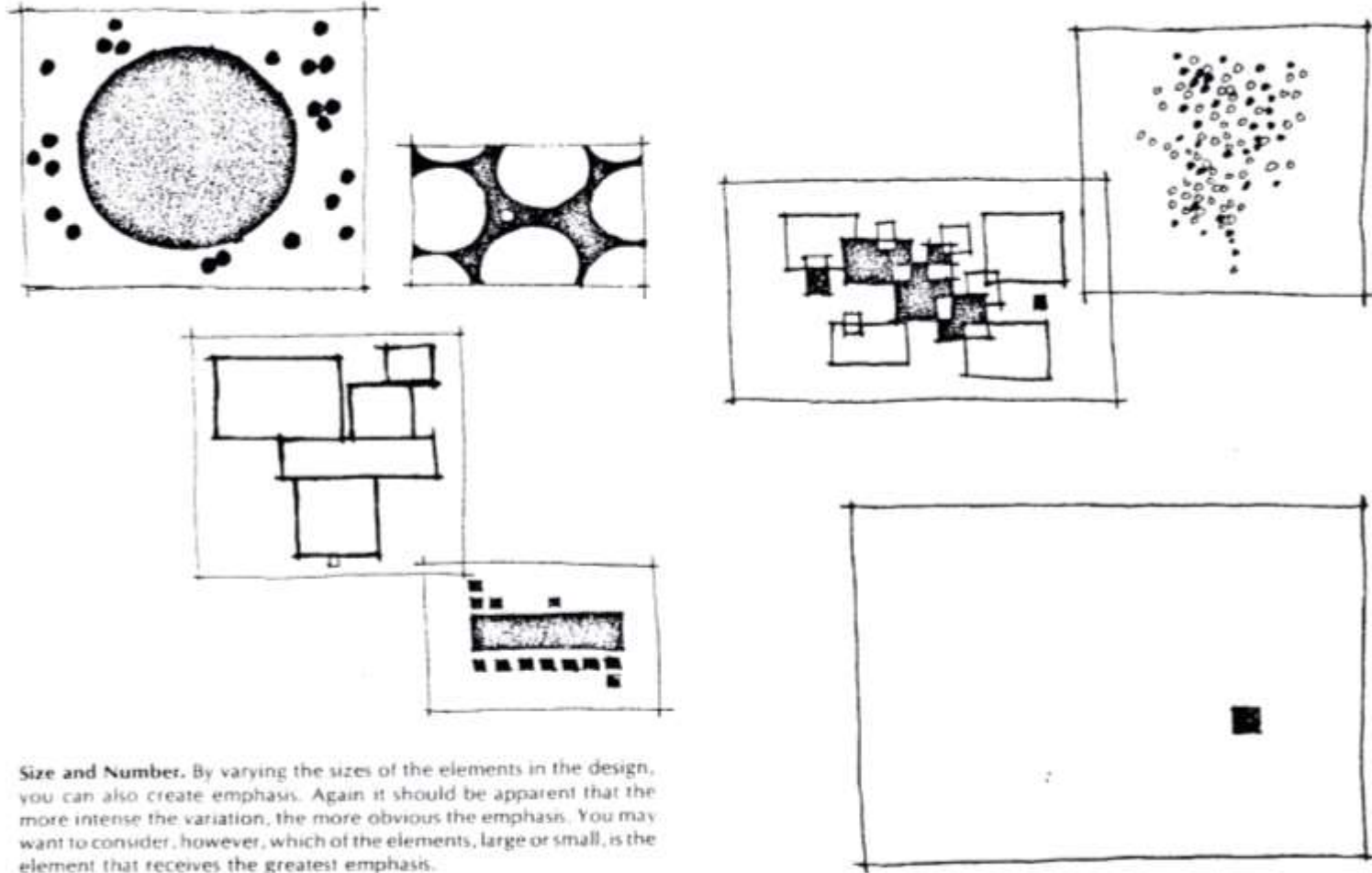


الموضع و التضاد Placement and Contrast



أ.د. حازم عويس

الحجم و العدد Size and Number



Size and Number. By varying the sizes of the elements in the design, you can also create emphasis. Again it should be apparent that the more intense the variation, the more obvious the emphasis. You may want to consider, however, which of the elements, large or small, is the element that receives the greatest emphasis.

تخطيط و تصميم المناطق الخضراء

1- البحث و التحليل:

جدول رقم (١/٦) يوضح كشف بالبيانات التي يمكن تجميعها لحالة دراسة

البيانات الفرعية	البيان الأساسي
توضح الحالة واستخدامات الأرض المحيطة بالموقع . الشوارع المحيطة والطرق وكثافة الحركة عليها وساعة الزروه . الصوضاء . تحديد خصائص المباني من حيث الطراز المعماري والعمر والحالة والارتفاع . النباتات . السكان المجاورين للموقع وخصائصهم . والنسيج الحضري للمجموعة أو المجاورة التي تقع فيها منطقة البيئة العامة . تحديد مواقع الوظائف ذات الأهمية مثل المدارس والبوليس ومراكز الاطفاء ودور العساده والمراكز التجارية والحدائق والمراكز الترفيهية الأخرى . نوع المركبات العامة وخطوط المواصلات بالموقع	١ - موقع الدراسة
درجة الميل في مختلف نقط الموقع بما يشتمل ذلك من مقيدات يفرضه الميل على المباني وتوضيح المباني التي تناسب كل نقطة . ويشتمل كذلك تحديد شكل سطح الأرض (محدبه - مقعره - وداى - بها ارتفاعات وانخفاضات صعبة) . تحديد منطقة التجرأ والترسب اذا كان هناك عوامل تجويه بالموقع . تحديد الفرق في المنسوب بين مداخل المباني والموقع	٢ - الطوغرافيا
تحديد خط تقسيم المياه بالموقع بما يشتمله ذلك من توضيح مسارات تدفق المياه . تحديد المجارى المائية واختيار نوعية النباتات بها وتحديد منسوب المياه السنوى وما يرتبط بذلك من نحر وارساب . وتحديد منسوب المياه الجوفية وطرق المواصلات المحتملة بالموقع	٣ - الهيدرولوجيه والصرف
نوع التربة (حمضية أو قلووية . رملية أو طينية أو حصي) . الخصوبة . تحديد عمق التربة والتعرف على تصنيفها والتعرف على امكانية البناء عليها	٤ - دراسات التربة
تحديد نوع النباتات الموجودة بالموقع وخصائصها من حيث الحجم والانتشار والشكل واللون والملمس والخصائص الفريده الأخرى والتعرف على مدى امكانية زراعة الموقع أو الفيود التي يفرضها على انبات زراعات اخرى .	٥ - النباتات

1-1 خريطة الأساس.

2-1 تجميع المعلومات.

3-1 مقابلة العميل.

4-1 البرنامج.

٦ - المناخ

اتجاهات الشمس وزوايا سقوطها وخصوصا فى الشهور المتميزه فى السنه وتحديد المساحات التى تكون مشمسه فى أوقات النهار سواء فى المواسم المطلوب فيها الشمس او التى يجب تفاديها فى شهور الصيف الحاره ، وتوضيح نظام الظلال الممكنه بالموقع ، واتجاه الرياح الغير مرغوب فيها والرياح الملطفة

٧ - المباني بالموقع

الطراز المعمارى والكتله والارتفاع ومواد الواجهه وتحديد المداخل والفتحات وطبيعة استخدامها وزمنها ، المساقط الأفقيه للدور الأرضى والبدروم ان وجد ، ارتفاع جلسات النوافذ وارتفاعها والابواب مقاسه من منسوب الأرض ، تسجيل التفاصيل الأخرى المتعلقة بالمراق مثل المياه والصرف والكهرباء والاتصالات والغاز والمكيفات .

٨ - المناظر

ما يمكن رؤيته من كل الجوانب سواء منظور ذو قيمة جمالية أو مناظر طبيعية . تحديد المناظر التى ترى من داخل المباني من خلال الفتحات . تحديد المناظر التى يمكن أن ترى فى الموقع تحت الدراسة من خارج الموقع

٩ - الفراغ والاحاسيس

مواقع الضوضاء ونوعها ومصدرها ، الفراغ والذخان وباقى الأشياء المقلقة للراحة أو الملوثة للبيئة

١٠ - وظيفة الموقع

تحديد المواقع ذات المميزات مثل الترتيب - الايقاع ... الخ والتى يكون لهن اثر فى احساس الزائر

تحديد الاستخدام الحالى للموقع ، تحديد مكان العماله المتوقع ، ساعه وصولهم ومكان الوصول ، تحديد تحركهم داخل الموقع ، اعمال الصيانة ، مواقف الانتظار ، مكان تجميع القمامة ، الخدمات .

جدول رقم (٢/٦) الهدف والغرض فى البرنامج

الغرض	الهدف
<ul style="list-style-type: none"> - خلق فراغ مدخل بمقياس استخدام العامه - توفير رصف مختلف عند المدخل يكون من السهل رؤيته والتعرف على - توفير نقطة بؤرية عند المدخل لحدب انبساط الناس ودفعهم الى الوقوف - السماح برؤية بعض المناظر من عند المدخل ولكن بيقود 	<p>عمل مدخل واضح كمساحة عامه Plaza</p>

ويوضح الجدول رقم (٣/٦) أمثلة لبعض المتطلبات والعناصر التى يدرسها المصمم
والتي سيشملها التخطيط

جدول رقم (٣/٦) بعض متطلبات وعناصر التصميم التى يشملها البرنامج

م	العنصر والفراغ	الحجم	الماده	ملاحظات
١	ممر السير الذى واجهه المدخل	المطلوب توفير عرض ١٥٠ سم	حرسانه أو طوب	يجب أن يمتد على طول حافة طريق السيارات ويكون به اصعاء خافه
٢	شجر ظل فى الجهة الجنوبية من المدخل	من النوع المنتشر بعد اكتمال النضج بارتفاع ١٥ متر والكتل ترد عنه ٩ م	الاسم غير واضح بعد	
٣	مركز ترفيهي اجتماعي	٢٨٠ م	غير واضح	يجب أن يوضع فى مكان يتمتع برؤية المناظر المحيطة
٤	ملاعب تنس	٣٦ م	اساس رصف اسفلتى وسياج معدنى	يجب ان يكون على ارض لا يزيد ميلها عن ٣/١

٥	حرب الجهة الشمالية من الملكية	الحد الأدنى للارتفاع ١٥ م	سياج خشبي	يجب ان تجرى لها عمليات صيانة دورية
٦	بساط أخضر في الأمام	الحد الأقصى للمساحة ١١ م ^٢	غير واضح	اختيار الشكل السهل الذي لا يسبب مشاكل في صيانه
٧	منطقة عمل مع المحزون	٩ م	رصيف خرسانة	يجب ان تكون على مقربة من الجراج محمية من اشعة الشمس معزولة بساتر
٨	موقف اتوبيس	لا يقل عن ٢٠ م ^٢	غير واضح	يجب ان تكون على بعد يمكن سيره بالقدم الى المركز الاجتماعي