

كَيْفَ تَتَعَلَّمُ مَبَادِيَّ الرَّسْمِ وَاللَّوْنِ وَتُعَلِّمُهَا؟

مرجع وافٍ لكلِّ دارسٍ ومتعلِّمٍ في مبادئ
الرسم واللون

د. خليل البدوي

دار الحضارة

كيف تتعلم الرسم

جميع حقوق الطبع محفوظة

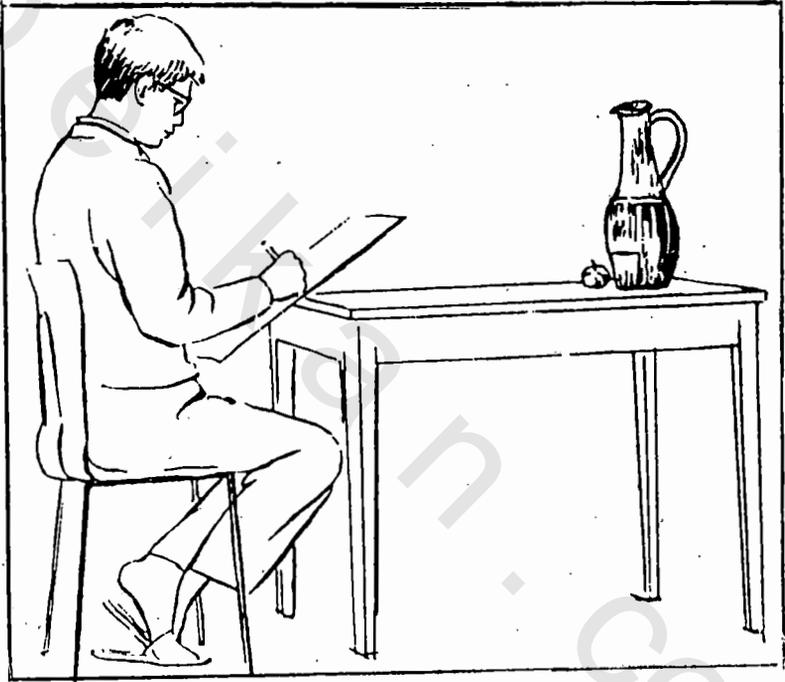
الإيداع القانوني رقم: 2000-1223

ردمك: ISBN 9961-907-72-8

دار الحضارة: ص.ب 04 بئر التوتة ولاية الجزائر

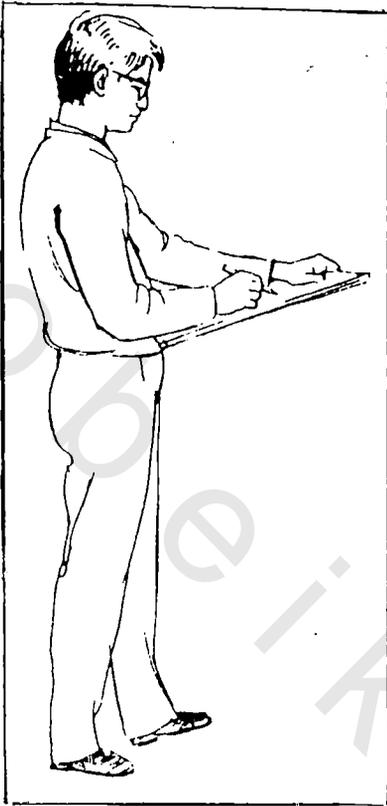
ما هو الرسم؟

هو وسيلة للتعبير عن انفعالات الإنسان وعواطفه : أي أنه تعبير شخصي لخبرة ذهنية أو بصرية في شكل خطوط وتدرج لوني .
نعم فالرسم تركيز، وما اليد والعينان إلا معدات طيعة لنقل هذا التركيز على المادة التي يراد الرسم عليها .
والرسام : هو الفنان الذي يرسم طبيعة الأشياء المتنوعة في أهدافها



الشكل (1)

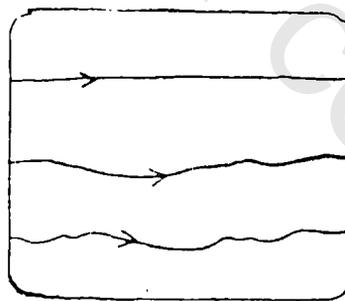
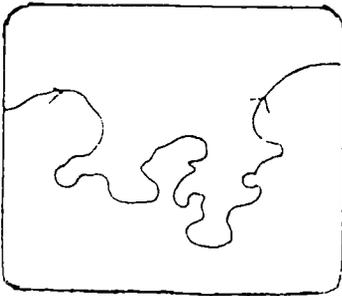
وأشكالها فيختزلها ليعبر عنها كما رآها في أعماق فكره وخياله.
ولتحقيق أفضل النتائج في الرسم علينا الإلمام بجوانب المواضيع المراد رسمها .



الشكل (2)

أما القياسات والإرتفاعات
فهي أشياء ميكانيكية وعلى المبتدئ
الإلمام بها ولكنها بعد التمرين
والممارسة لا تعد تعبر عن
مشاعر الفنان بقدر ماتكون حصيلة
حسابية يدركها برسم الخطوط
المستقيمة والمنحنية وبسرعة
وبحركات يد حرة ليصل إلى
الغرض الذي ينقل عليه الشكل
على المادة المراد الرسم عليها.
إن الرسم فن وموهبة
بالإمكان تعلمه ببسر وسهولة
إذا ما اعتمد أحدنا على تفهم
مفرداته والإستمرار على
الممارسة والتمرين بجد وعمل وتركيز .

طريقة الرسم: أننا يمكننا أن نأخذ طريقنا بالرسم فنرتفع ونخفض كما نشاء

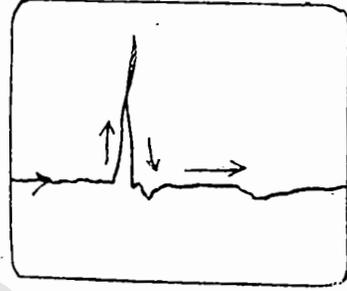
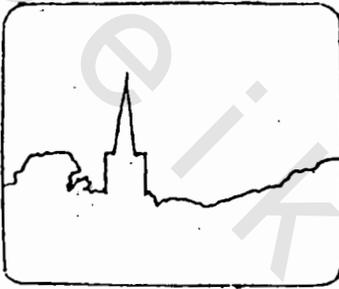


الشكلان (3 و 4)

أو نسير في استقامة من الطرف إلى الطرف كما في الشكل (3) وبإمكاننا البدء بخط شبه مستقيم لرسم لنصل إلى مكان ترتفع منه إلى أعلى في شكل زاوية تقريباً ثم ننخفض إلى أدنى قليلاً ثم ترتفع لنواصل السير على المستوى كما في الشكل (4).

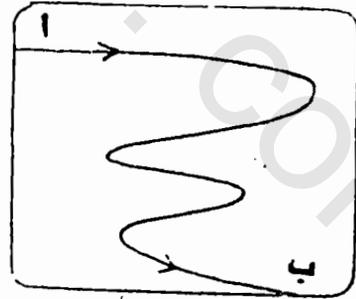
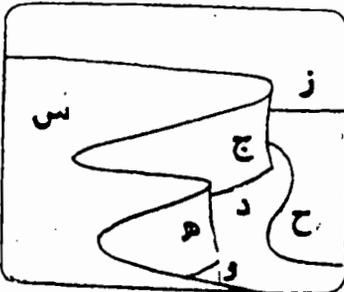
أنك تستطيع أن ترتفع أو تنخفض بالخط حيث تقرر. بحيث تصل إلى الهدف المرجو والمطلوب الذي قررته كما في الشكل (5).

وبهذه الإنخفاضات والإرتفاعات تستطيع أن تشكل خطوط برج على سبيل المثال كما في الشكل (6).



الشكلان (5 و 6)

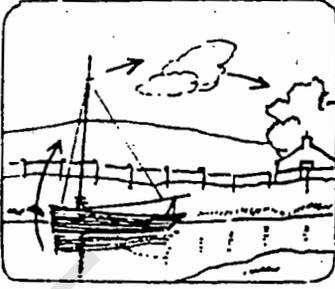
وإليك نماذج من الخطوط في الشكل (7 و 8 و 9) التي تتكون من شكل لآخر لتبرز لنا في النهاية عن لوحة لطريق، اشجار، صخور، غيوم، تمنع .. وتذكر أن الصورة (9) قد بدأت من خط منحن هو أ - ب.



الشكلان (7 و 8)

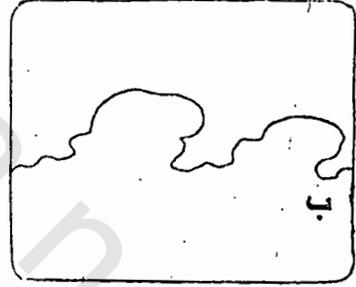
والآن بعد أن تعلمنا بواسطة خطوط بسيطة من رسم البحر دعونا نرسم

البر .



الشكلان (9 و 10)

حركة مرنة من يدك وبخط متموج تستطيع أن ترسم الغيوم مثلاً كما في الشكل (10)، وبهذا يكون لك مجال أوسع لخط ج - د الذي يفصل بين الأرض والسماء، وخطي "هـ" و "و" اللذين يعطيانك المسافة كما في الشكل (11).



الشكلان (11 و 12)

والآن اترك المحاولة وهي أن تضع قلمك على الورقة ولا ترفعه قم برسم ما يخطر ببالك من تكوينات ستجدها في النهاية أمثلة ناجحة على اختبار نفسك بنفسك ..

اتعتقد أن ذلك عمل صعب ؟

لا .. إنها لعبة مسلية ... وما أسهل ذلك.

إذ أن الغاية من ذلك تنمية الخيال والتفكير والملاحظة والإبتكار وتعويدك على تذوق الجمال والشعور به والتعبير عن أفكارك وخواطرك و عما يحيط بك من جمال الطبيعة وبهجتها.

وفيما يلي بعض الطرق البدائية التي كانت تستخدم في التعبير الفني:

1. طريقة الإعادة أو طريقة كراوهول:

هي أن يضع الطالب النموذج أمامه ويرسمه كالمعتاد، ثم يبعده عن ناظره ويرسمه ثانية في وضعه السابق ويقارن بعدها بين الرسم في الحالتين ومن ثم يعود في رسمه مرة ثالثة ويقارن بعدها في الرسم - لاحظ الشكل (1) - .

2. طريقة الحفظ أو طريقة ويستلر:

وهي أن يدرس الطالب النموذج دراسة كاملة مفصلة حتى إذا تفهم عناصره تركه وعاد إليه فيما بعد يرسمه كما عرفه ثم يقارن بعدها بين الرسم والنموذج.

3. طريقة العرض والإخفاء.

إن أول من استعمل هذه الطريقة هو الرسام "سمت" وهي عرض النموذج على الطلاب برهة وجيزة من الزمن حتى إذا ألموا بعناصره وتفهموا جيدا أخفاه وطلب إليهم رسم النموذج على الورق.

ويستحسن ألا يتجاوز العرض المرة الواحدة قط كي لا يعتاد الطالب

الإتكال على النظر ثانية فتضيع الفائدة المتوخاة.

وأن من أفضل الطرق الحديثة التي تنمي روح الإبداع والإبتكار في فن الرسم إنما هي طريقة التعبير الحر الذي يفسح المجال أمام المبتدئ ليقيم بعمله الفني بحرية تامة فيختار ما يريد التعبير عنه بكل عواطفه ومشاعره.

ويمكن تصنيف أهم المجالات في الرسم بما يلي:

1. الرسم من الذاكرة والخيال .

2. الرسم المستوحى من البيئة والحياة اليومية.

3. الرسم المستمد من القصص والأساطير والمناسبات.

4. رسومات المرئيات .

1. الرسم من الذاكرة والخيال:

وهو أن نهئى للطالب الجو المناسب للتعبير عن عواطفه وآماله وأمنيته
وعما يجول في خاطره، ونترك له الحرية المطلقة ليعبر عن موضوعات يتذكرها
أو يتخيلها حيث تأتي هذه الموضوعات صادقة معبرة عن إنفعالاته ومشاعره.
2. الرسم المستوحى من البيئة والحياة اليومية:

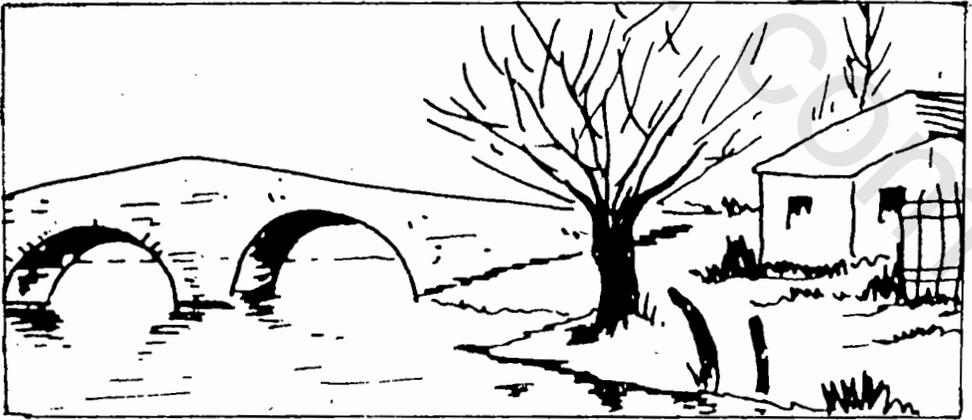
تشمل بيئة الطالب كل ما يراه ويسمعه فهو جزء منها، ولذا كان من
الضروري أن يفسح المجال أمامه للتعبير عن أفراد بيئته وأعماله اليومية وعاداتهم
وتقاليدهم في الطريق والبيت والمدرسة والمصنع... إلخ.
3. الرسم المستمد من القصص والأساطير والمناسبات:

من المعروف أن القصص الخيالية وقصص المغامرات والبطولات
والمناسبات الوطنية والقومية وغيرها تستهوي كل طالب وهي زاخرة بالحركات
العاطفية والنفسية التي يعبر عنها بالرسم أصدق تعبير.

4 رسوم المرئيات:

أ. الرسم عن الطبيعة.

ب. رسم الطبيعة الصامتة (الجمادة).



أدوات الرسم

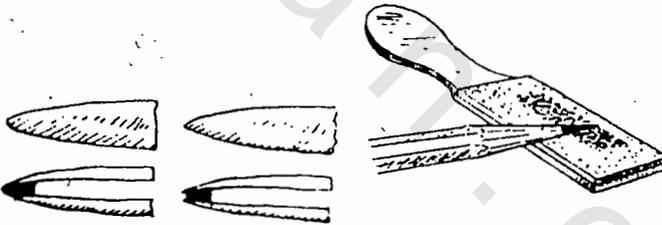
الورق: في المكتبات العديد من أنواع ورق الرسم فمنه الخشن الذي يستعمل للرسم بالقلم الرصاص وقلم الفحم، ومنه سميك ناعم يستعمل للرسم بالألوان المائية، ومنه نوع (آرت) مصقول يستعمل للرسم والخط بالفرشاة



أو أقلام الخط والحبر الصيني الأسود.

أما ورق الباستيل فيستعمل للتلوين بأقلام الباستيل الطباشيري والدهني، وهو بألوان فاتحة (رمادي، زهري، أزرق، برتقالي مصفر) .
أقلام الرصاص:

هناك أنواع عديدة من أقلام الرصاص بالنسبة للصلابة والليونة وقد اصطلح على وضع حرف أو رقم يشير لصلابة أو ليونة (درجة القلم الرصاص الفاتحة والغامقة)

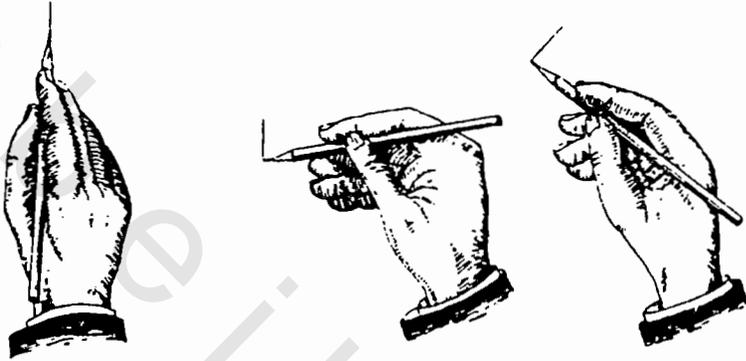


الشكل (13)

بأحرف من H ، B ، HB ، H

وما إلى آخره ، أو بالأرقام 1 ، 2 ، 3 ، أو بمزج الحرف والرقم كـ B2 أو B6 وما إلى آخره .

كما أن هناك أقلام فحم تخضع هي بالتالي لدرجات وأرقام للدلالة على ليونة وصلابة القلم، وبالإمكان إزالة الرسم بقطعة قماش على الورق .
المادة المثبتة (الفيكساتيف) : **Fixative** وهي مادة (محلول) يتألف من إذابة بعض أنواع الصمغ بالكحول وتستعمل بواسطة جهازٍ يَخْمَصُص لهذا الغرض، الهدف



الشكل (١٤)

منه تثبيت الرسم بالفحم أو بالرصاص كي لا يزول من الورقة أو يتسخ بمرور الزمن .

الفراشي :

يستعمل للرسم بالحبر الصيني والألوان المائية الزيتية أنواع مختلفة من الفراشي تبعاً لليونتها وصناعتها ونوع الشعر المستخدم فيها وهي على أرقام مختلفة ، علماً أن لكل رسم من الرسوم فراشيه الخاصة .

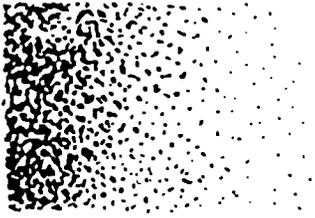
ألوان البوستر:

وهي ألوان داخل علب وتعطي نتائج إيجابية جيدة بالتلوين بها .

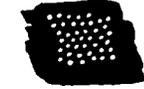
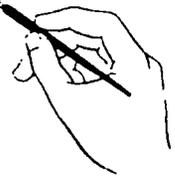
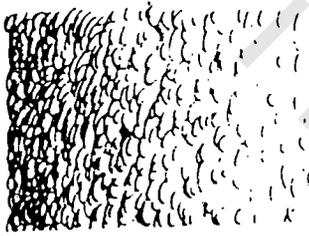
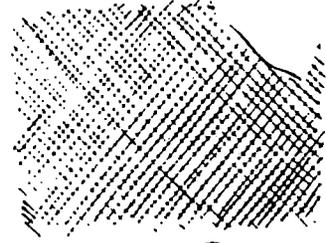
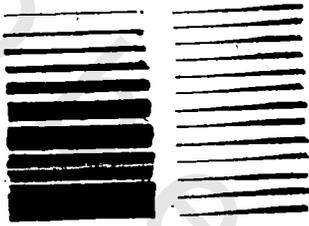
أصابع الشمع:

وهي صعبة الإزالة وبالإمكان كشطها من على الورق الجيد، وبواسطة كشط جزء من الرسم للحصول على تأثير خاص في الرسم .

طريقة التوثيق
بالريشة او الفرشاة
والجبرالصفي للخطوط
ساعة الظل والنز
بذخام الرئية



التدريب المستمر هو ضمان
للوصول إلى المستوى
المنتشور



أصابع الكونتية: وهي أصباغ على شكل أصابع في درجات متعددة الصلابة وبألوان متنوعة من السهل بريها وترفع سنها، أما النوع الصلب فبالإمكان استعماله للدرجات الواسعة الظلال .

أقلام الحبر:

يختلف الرسم بالحبر عن غيره فللحبر خاماته الخاصة به ولا يمكن إزالته بعد الرسم .

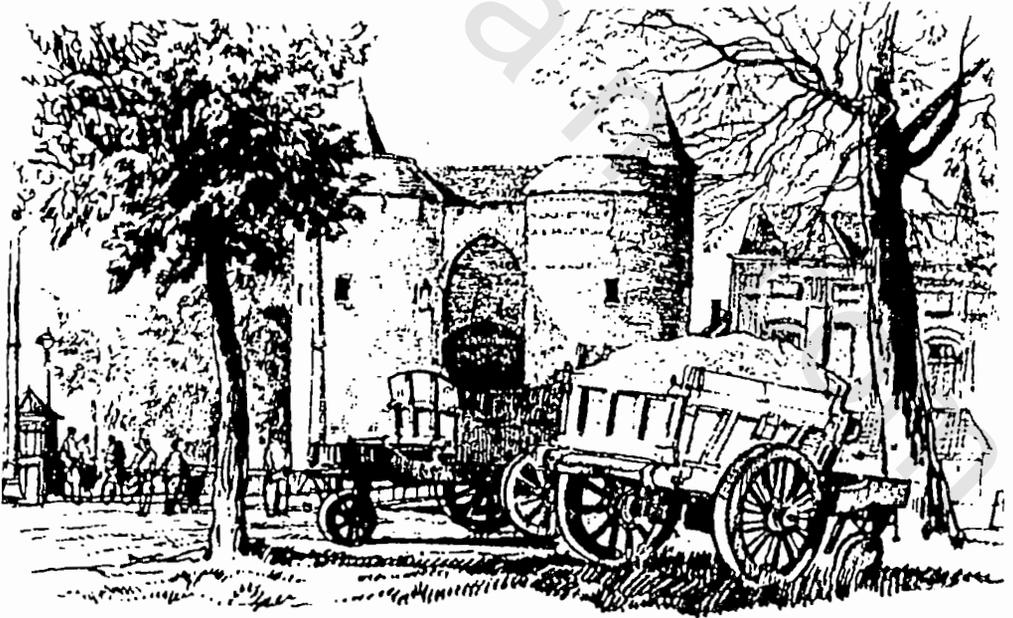
وأقلام رسم الخرائط فقط هي التي تصلح للتفاصيل الرقيقة والتظليل .

أقلام الحبر الجاف:

إن الرسم بهذه الأقلام تبدو رسوما آلية كما أنها أقلام رخيصة وثابتة ويرسم بها الخطوط السريعة والتحبير .

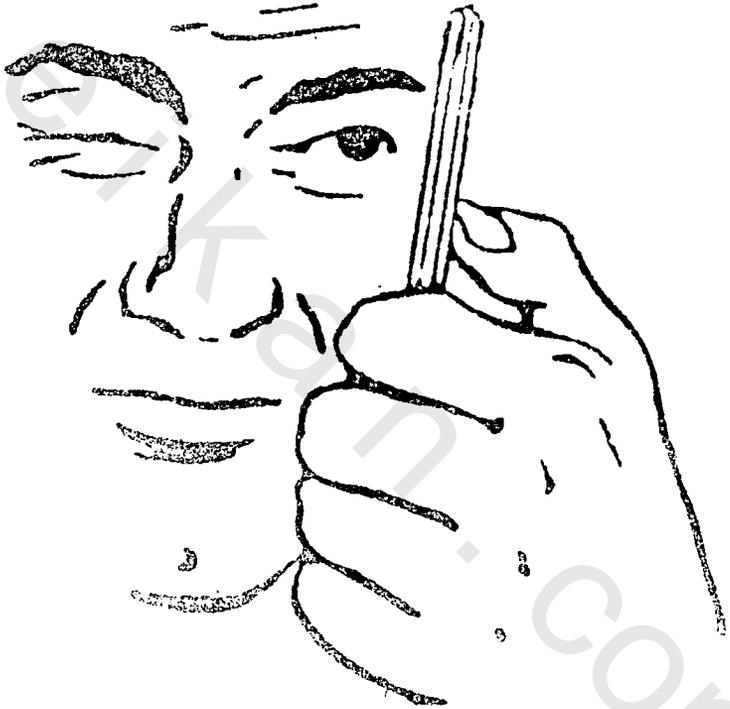
الألوان المائية:

وهي ألوان شفافة رائعة وبالإمكان إعطاء تفاصيل في التلوين بها .



طريقة تقدير الأبعاد بالقلم الرصاص

إذا أراد الطالب قياس الأبعاد العمودية لجسم ما عليه أن يغمض إحدى عينيه ويمسك القلم على امتداد ذراعه بشكل عمودي وأن يجعل رأس القلم يقابل رأس الجسم المراد قياس أبعاده ثم يترك إبهامه ينزلق على القلم حتى يقابل أسفل الجسم تماما بشرط أن لا يغير موقع عينيه وأن يثبت يده أثناء القياس كما هو مبين في الشكل (16) .



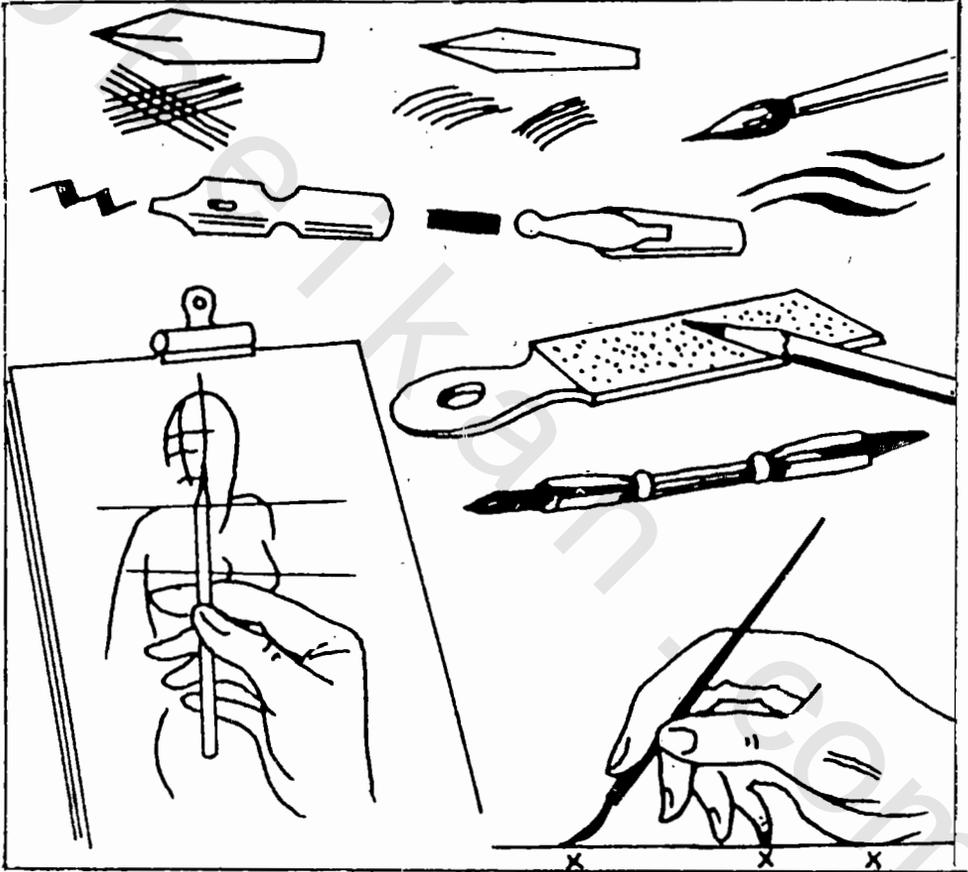
الشكل (16)

أما في قياس الأبعاد الأفقية فيمسك الطالب القلم بشكل أفقي ويتبع نفس الطريقة فيحصل على المقاييس المضبوطة التي تتناسب تماما مع الجسم.

طريقة الرسم بالفرشاة والحبر الصيني:

يثبت الرسام مرفقه على اللوحة (كما في أدنى يمين الشكل 16 أدناه) بحيث يمسك الفرشاة بوضع عمودي تقريبا تاركا اليد والأصابع حرة طليقة .

طريقة التخطيط بأقلام الرصاص أو الفحم:



الخط أداة تعبير فمنه الرفيع والغليظ ومنه المموج والمنكسر والملتوي ولكل منهما

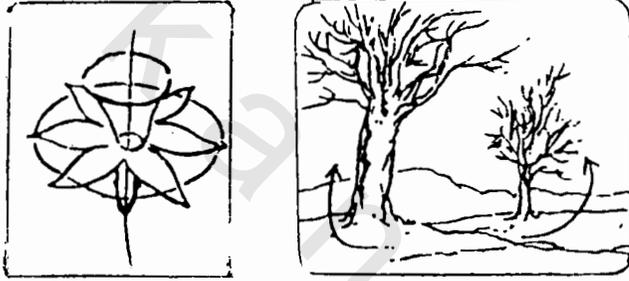
مدلوله ومعناه، فالأقوي يوجي بالسكون والراحة في حين يظهر الخط المنحني
الشعور باللين والمرونة ، أما الخط المنكسر فيوجي للإضطراب والقلق.

رسم الأشياء:

يقول أحد كبار الفنانين: إذا أردت الحصول على رسم صحيح فإنتظر
كثيرا وارسم قليلا.

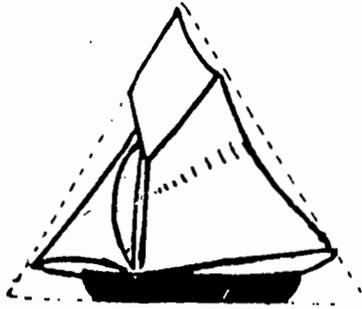
وأسهل الطرق لرسم الأشياء هي البدء بتخطيط الشكل العام ومن ثم
الانتقال إلى التفاصيل الموجودة فيها.

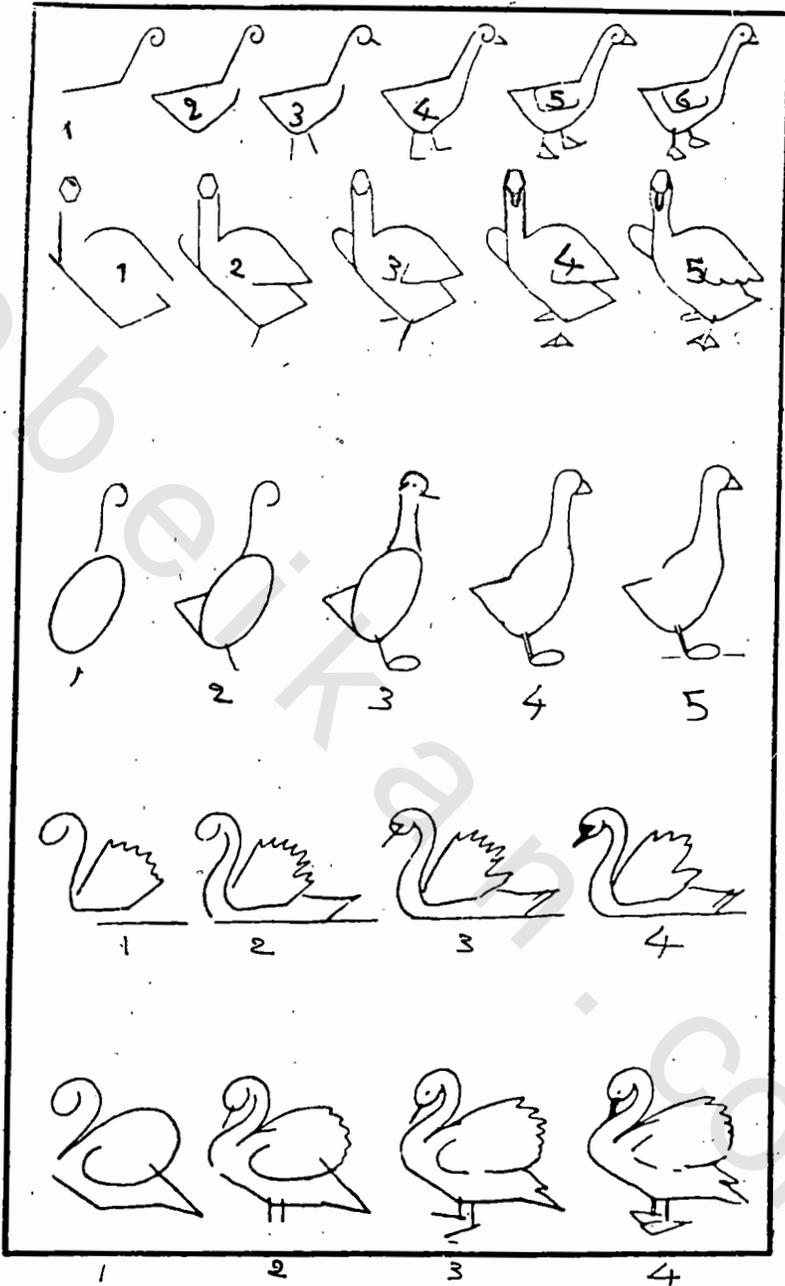
وبإمكانك حصر أكثر الأشياء المراد رسمها ضمن أشكال هندسية مختلفة يسهل
بواسطتها رسمه كما في الأشكال أدناه وغيرها كثير: وقد قدم السيد محيي الدين
طالو بكتابه مبادئ الرسم الكثير من هذه الكروكيات :

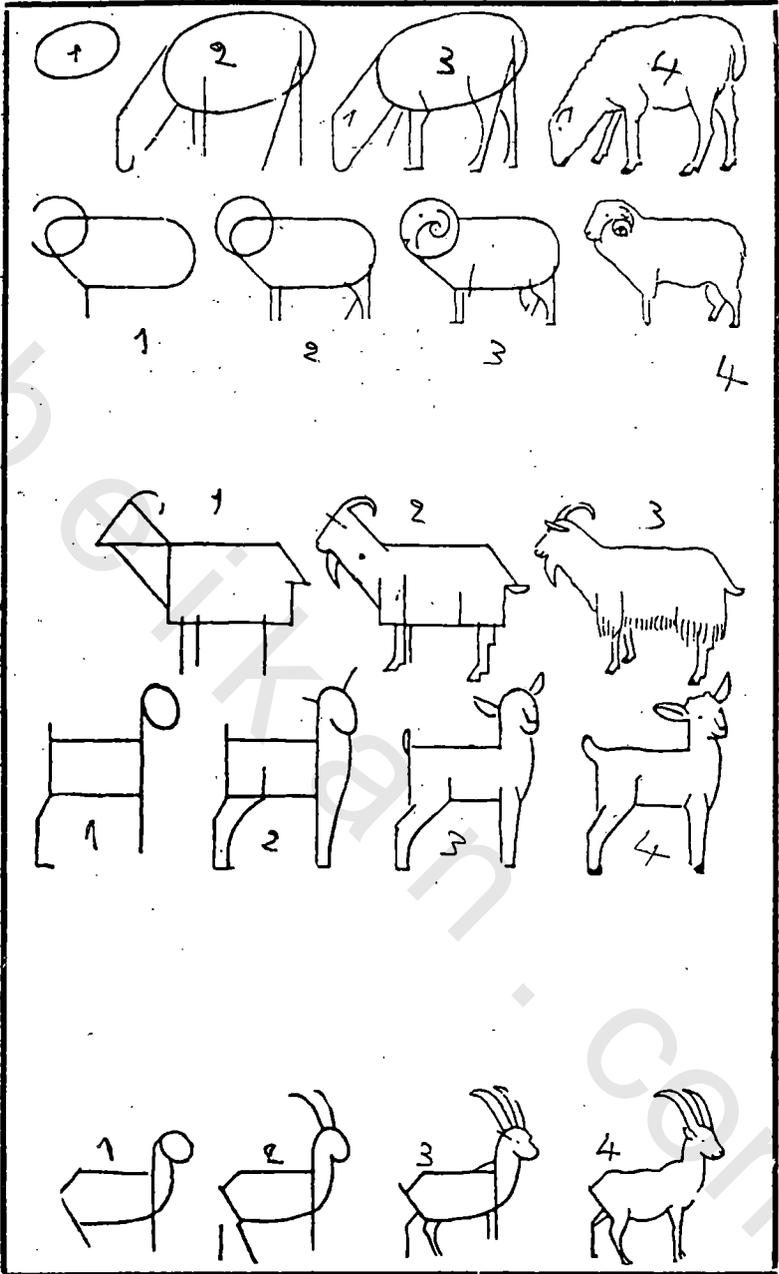


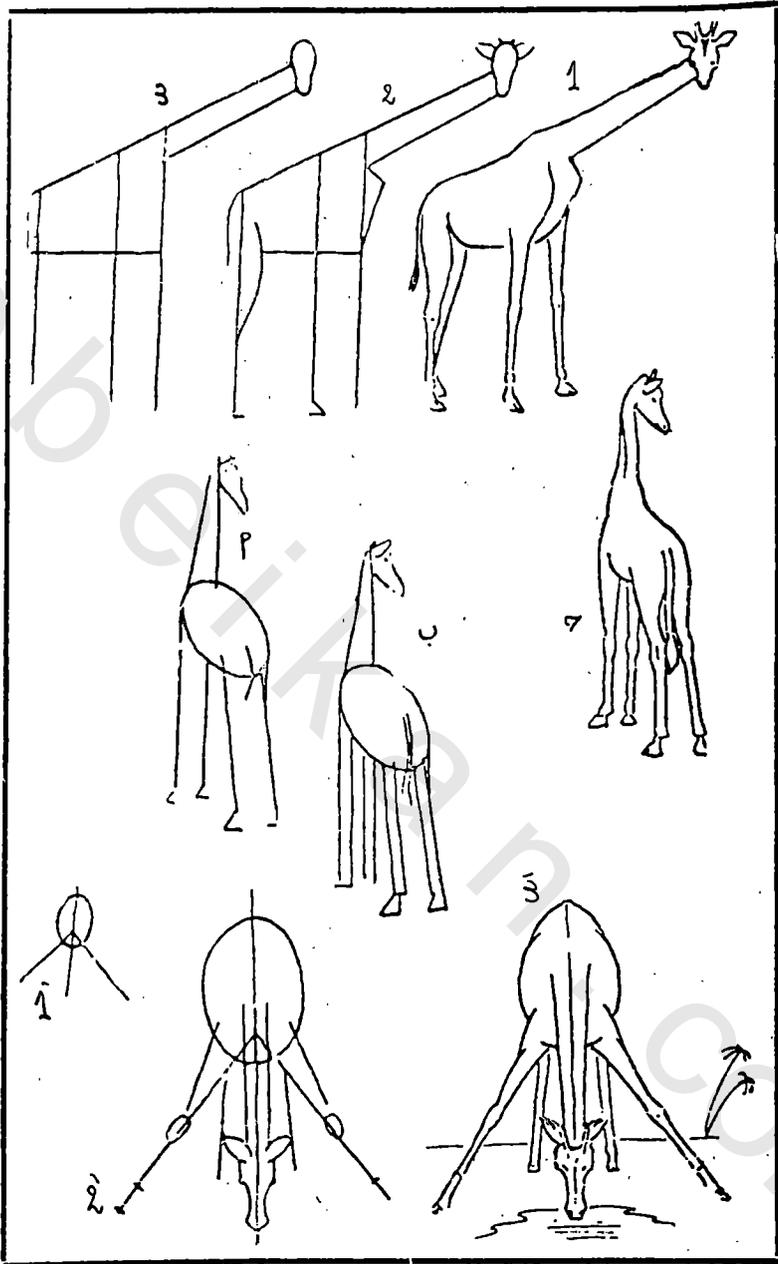
الشكلان (١٦ و ١٨)

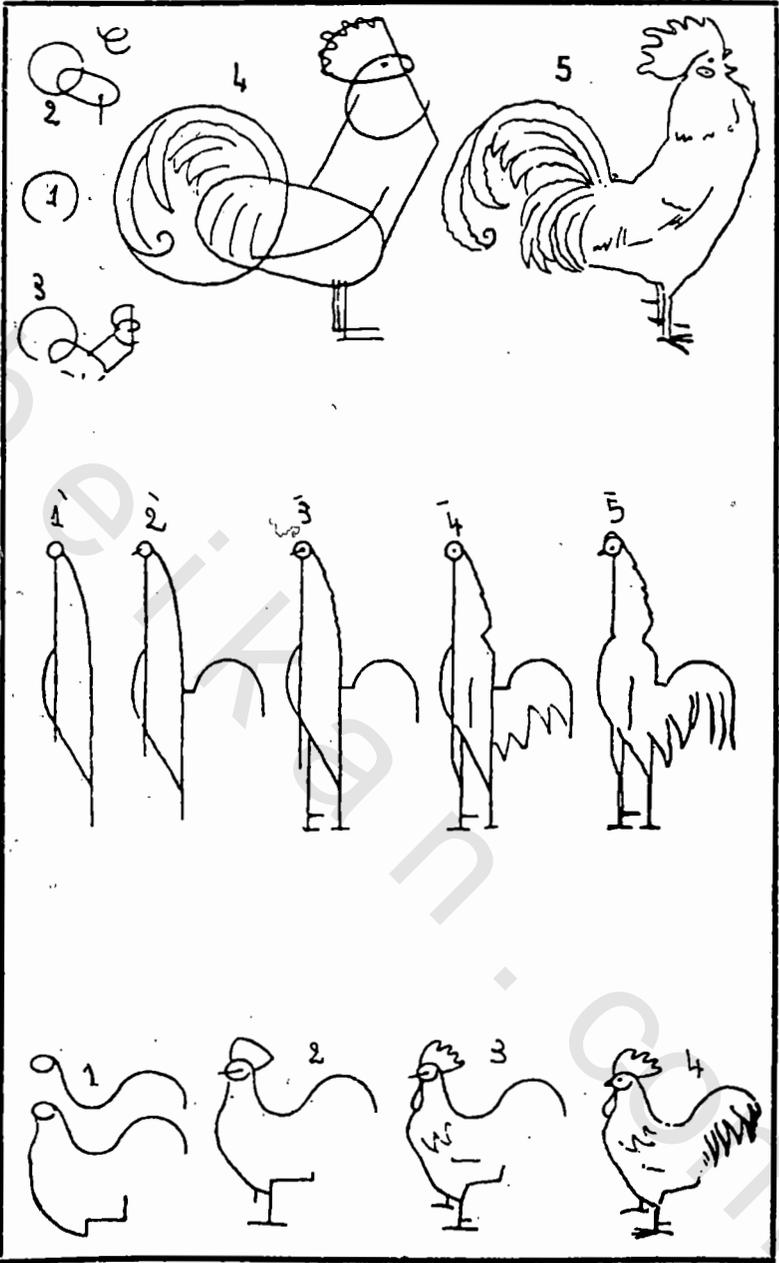
وبإمكانك البدء في رسم الكروكيات (أي الخطوط السريعة المعبرة عن
الأشياء لتتمرن على الحركات أيضا) كما في الأشكال التالية :

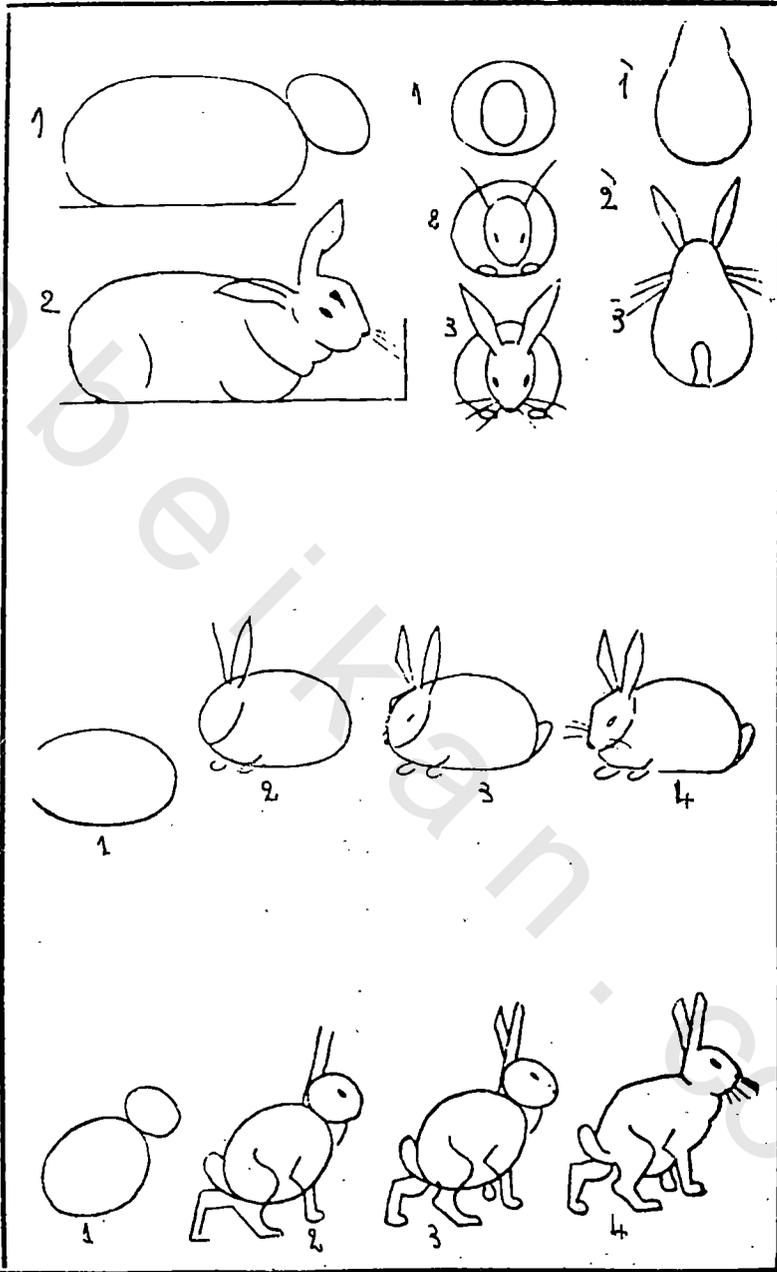


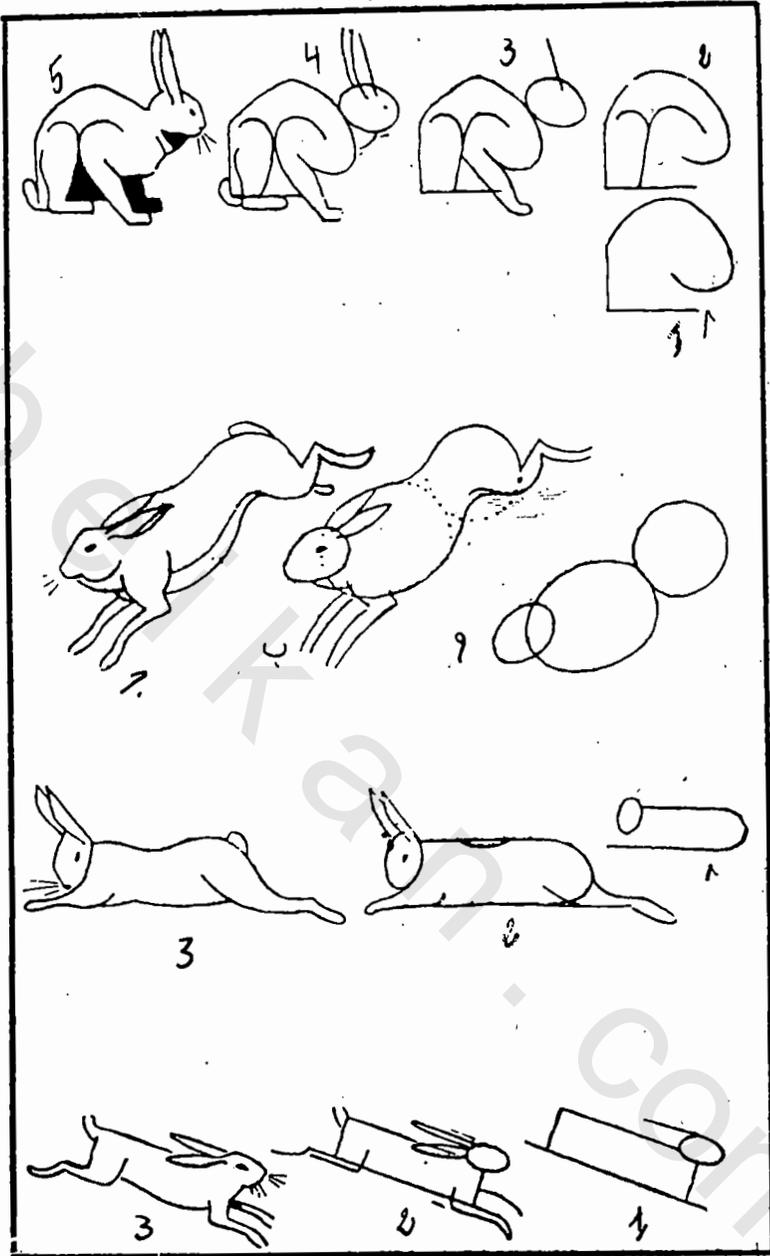


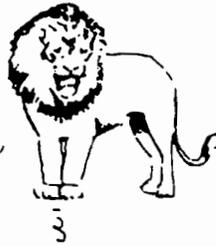
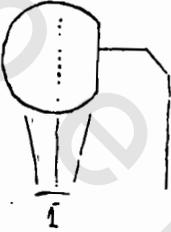
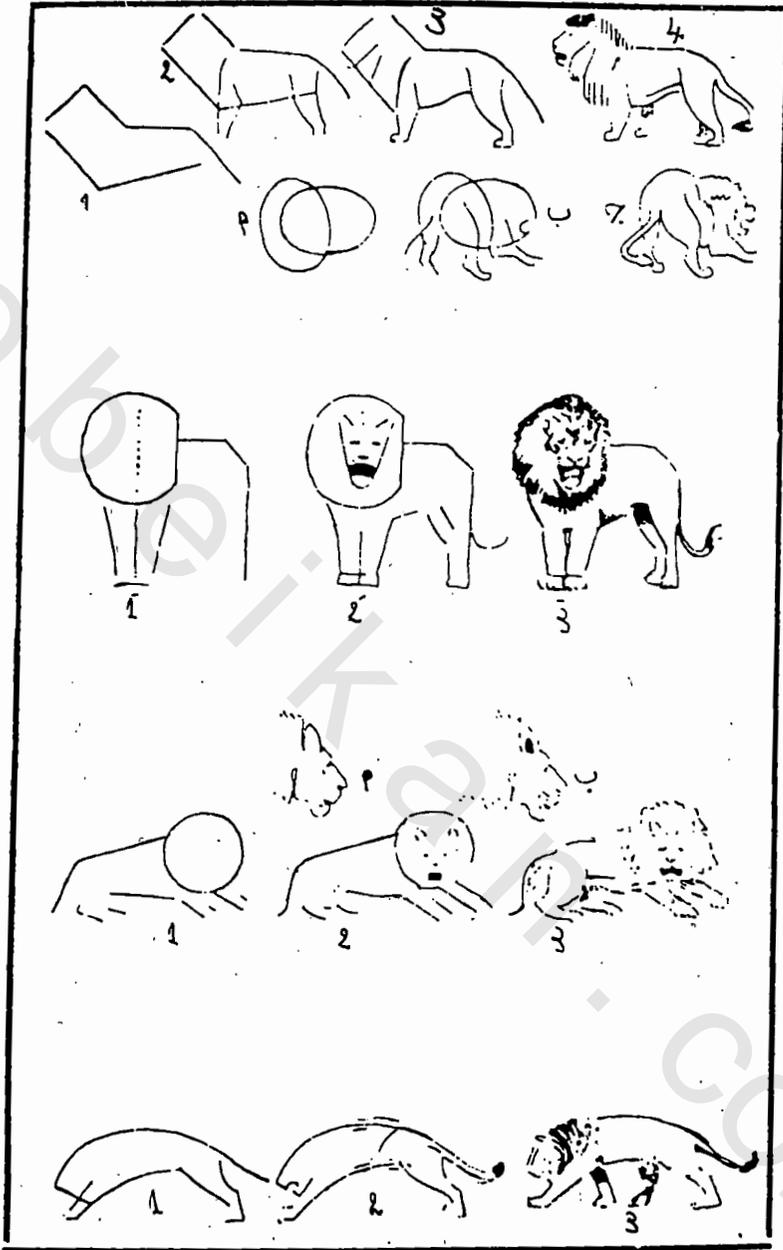


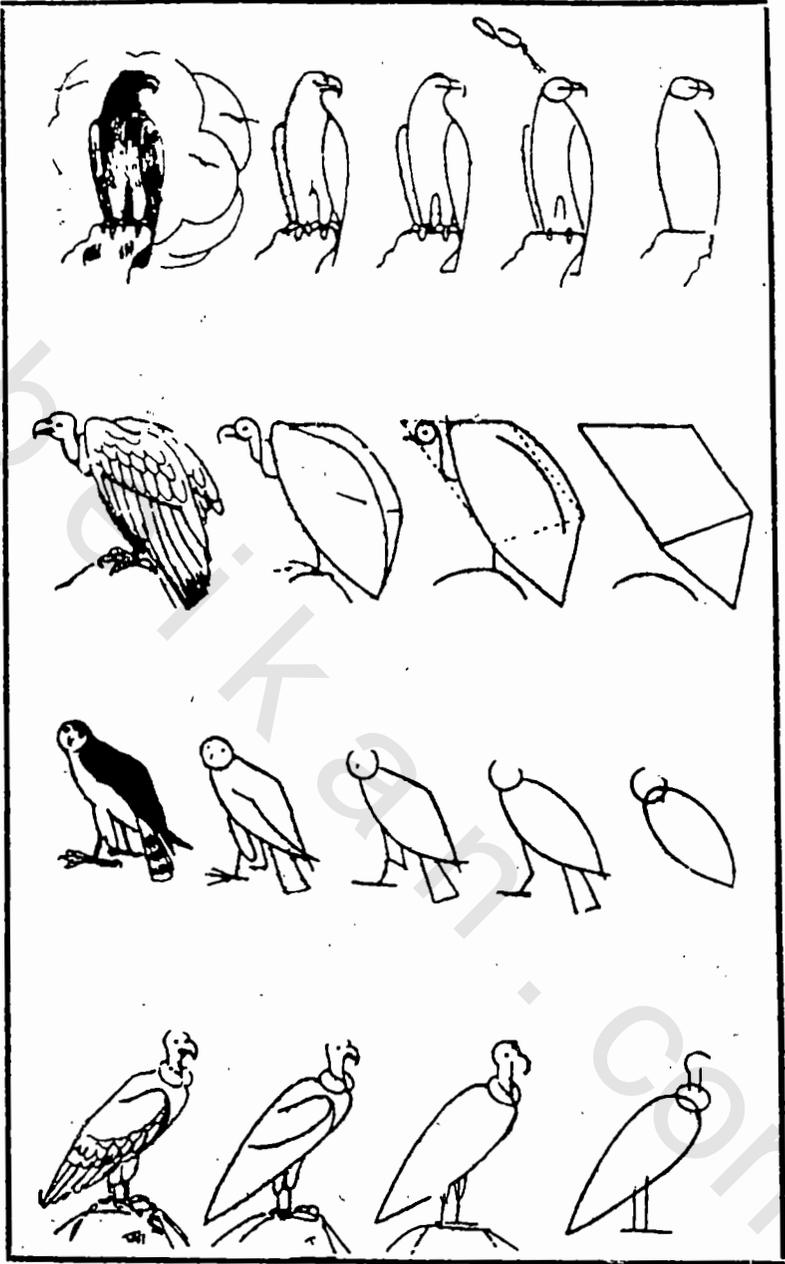


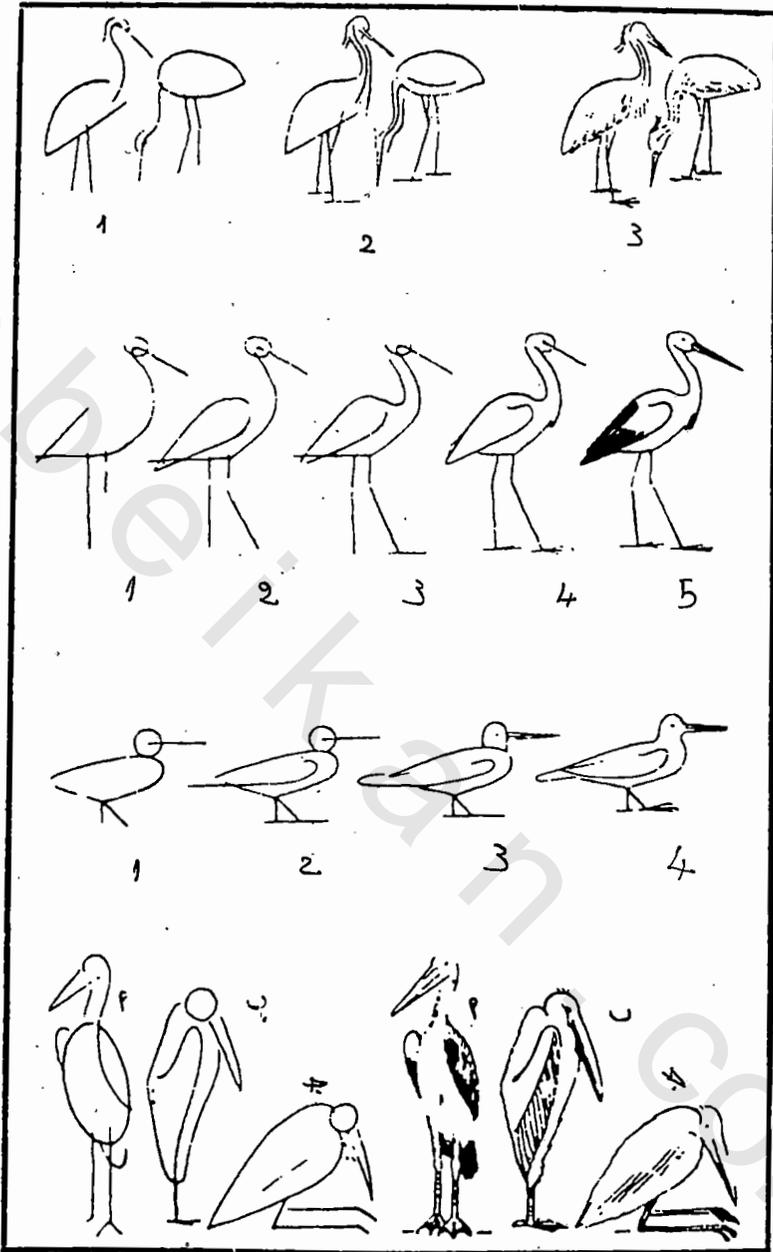


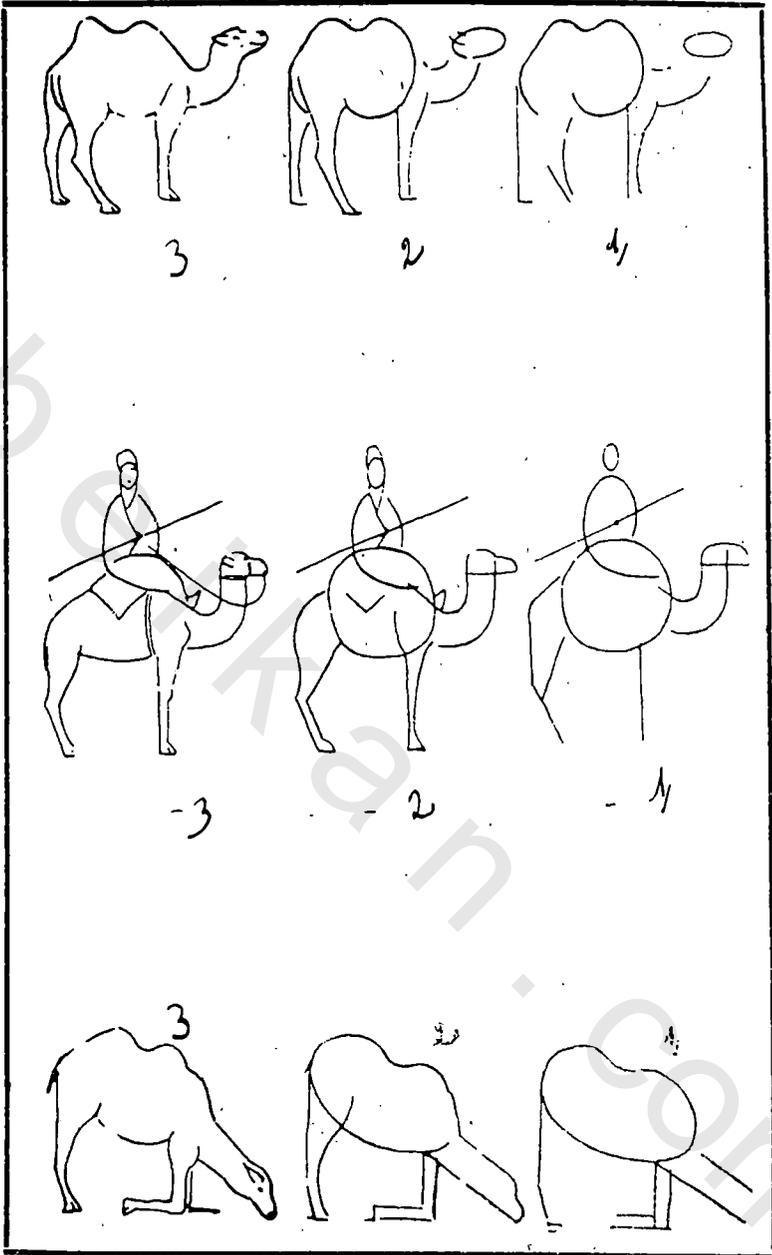


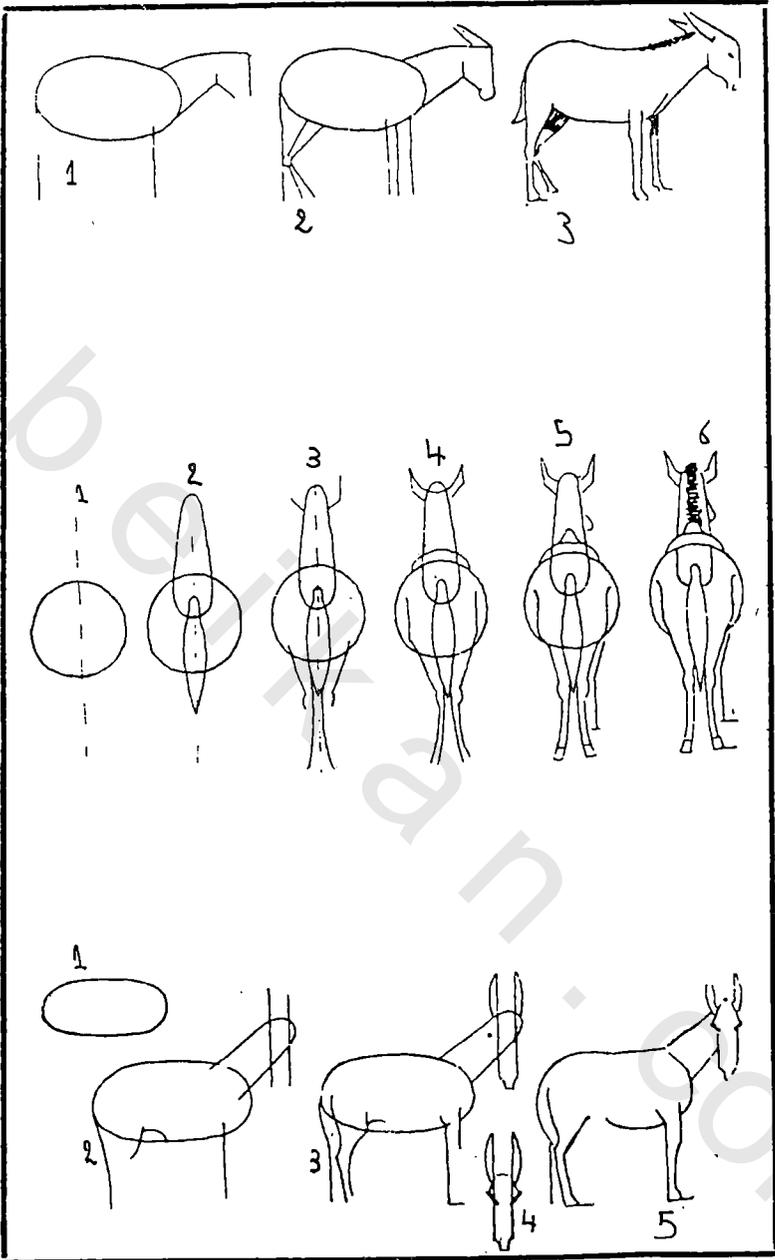


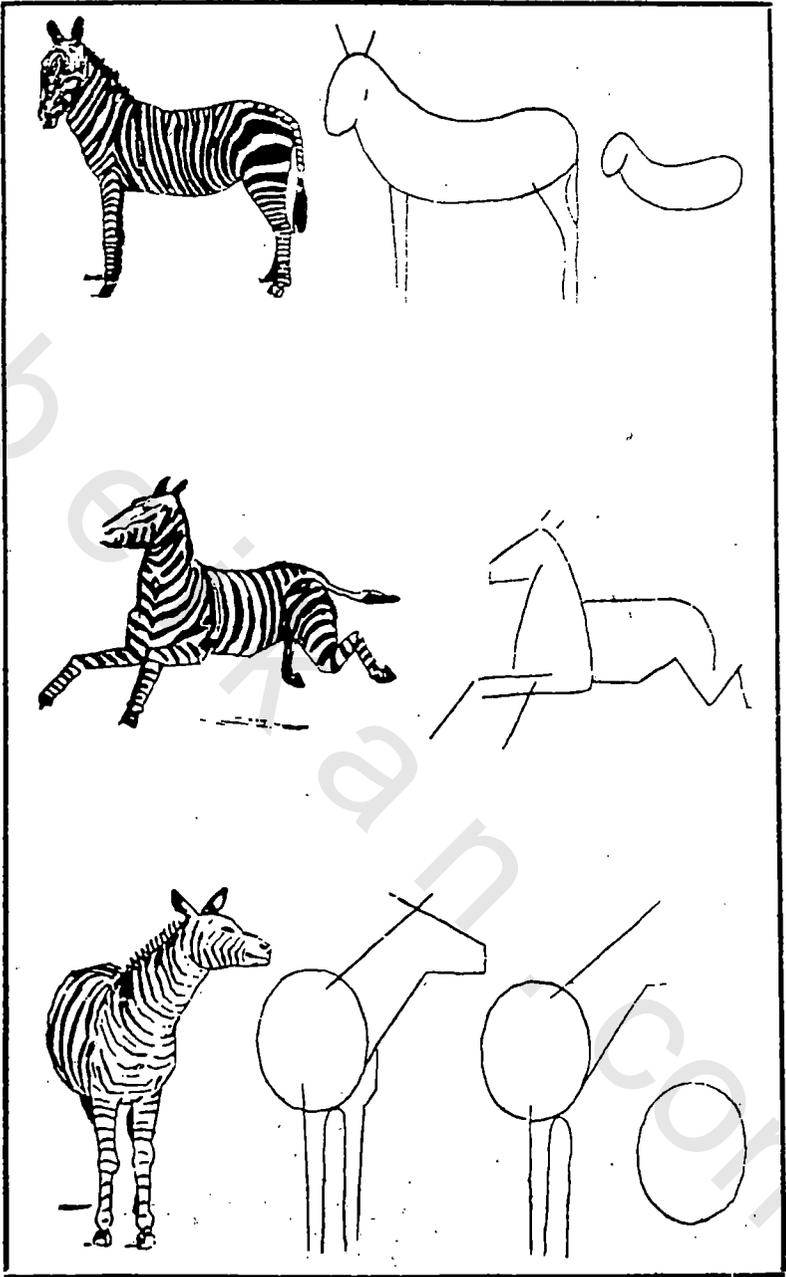


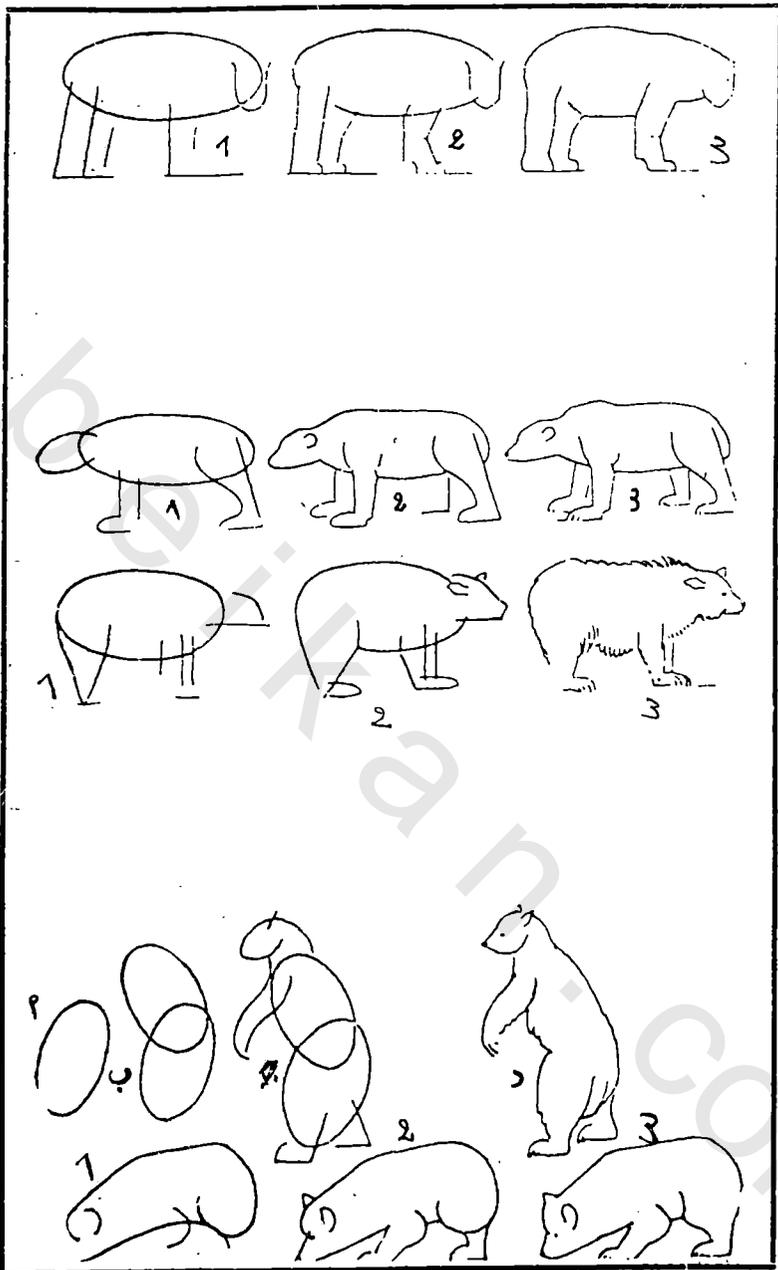


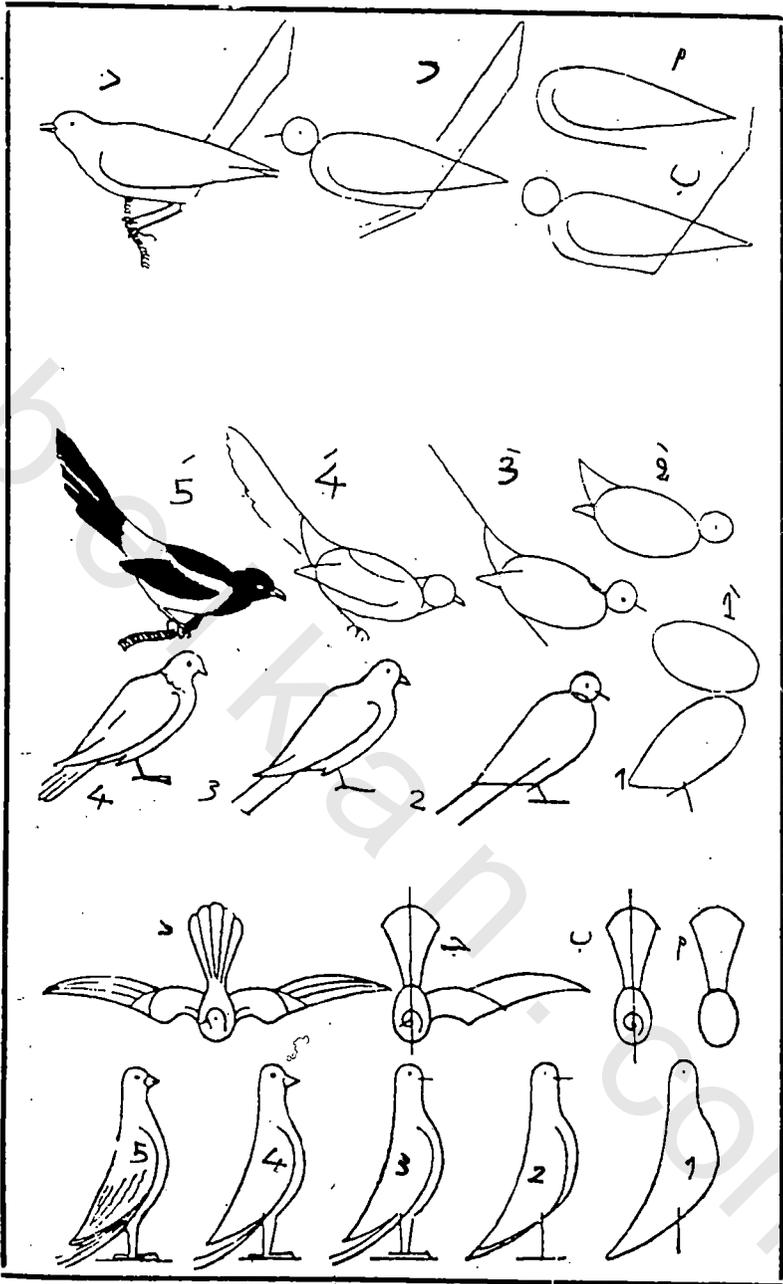


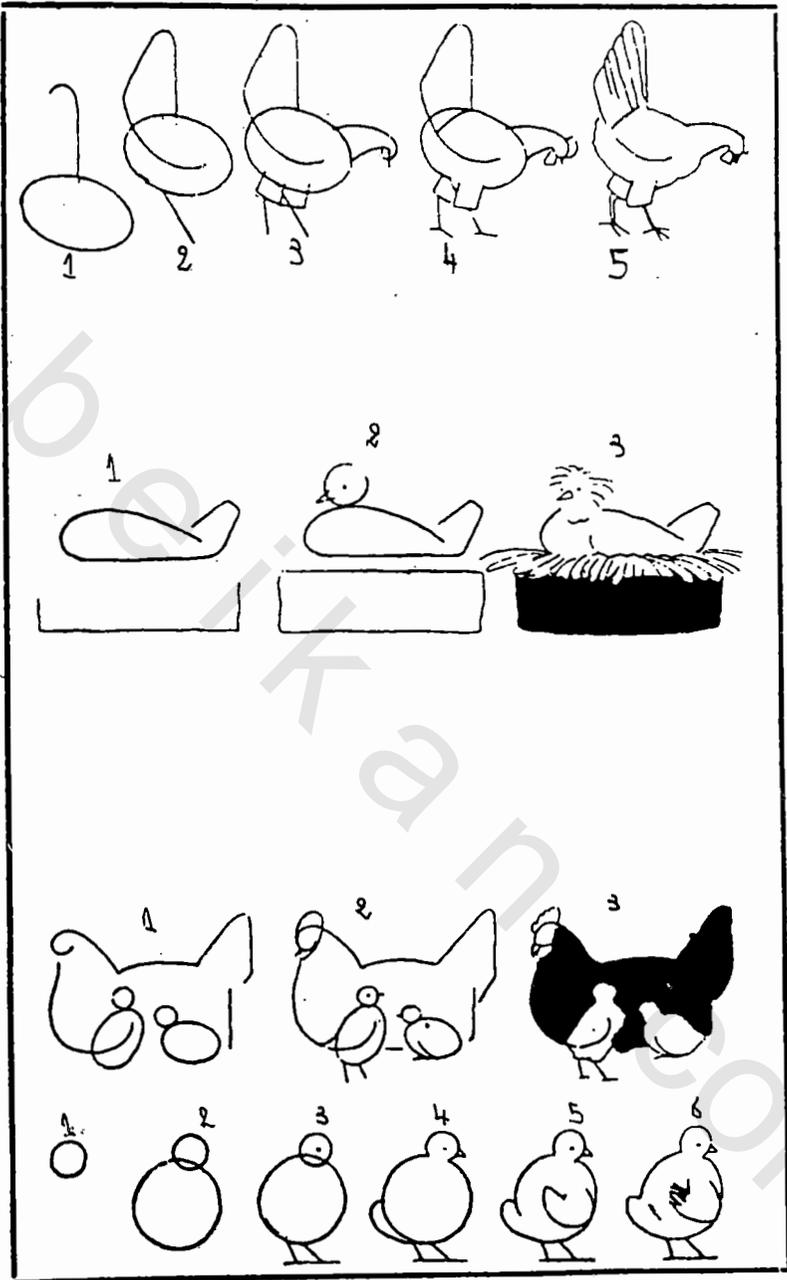












الشكل (34)

الضوء والظل

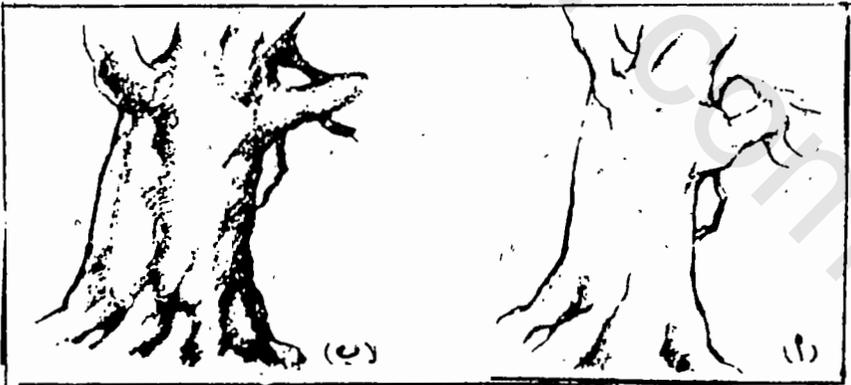
يعتبر الضوء العنصر الأساس للتعبير عن شكل وأبعاد أي جسم وهو إما أن يكون منتشر كضوء النهار والشمس أو من ضوء إصطناعي مباشر، وعندما يقع الضوء على جسم ما فإن ظل هذا الجسم يدعى (الظل الحقيقي) وهو القسم المظلم الذي لم يصله النور .

أما إذا كان الجسم المضاء نفسه ينشر ظلا على السطح الموجود عليه ويكون طويلا أو قصيرا طبقا لنوع الضوء وموقعه فيسمى هذا بـ (الظل الساقط) أو (الظل الخيالي) .

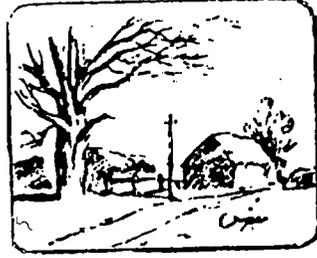
أما الضوء المنعكس فهو انعكاس النور من جسم مضاء (ضوء غير مباشر).

وبالإمكان إضاءة الجسم من الأعلى أو الأسفل أو من الأمام أو الخلف .
والآن هل بإمكانك أن تجعل ضوء على رسم دون أن يكون له ظل على أن تراعي وضع الظلال في مكانها المناسب. لاحظ الشكل (35) .

الشكل (35)



وفي أدناه أشكال مبسطة لأربع مناظر لاحظ أن الضوء يأتي في الأول من جانب الصورة الأيمن.



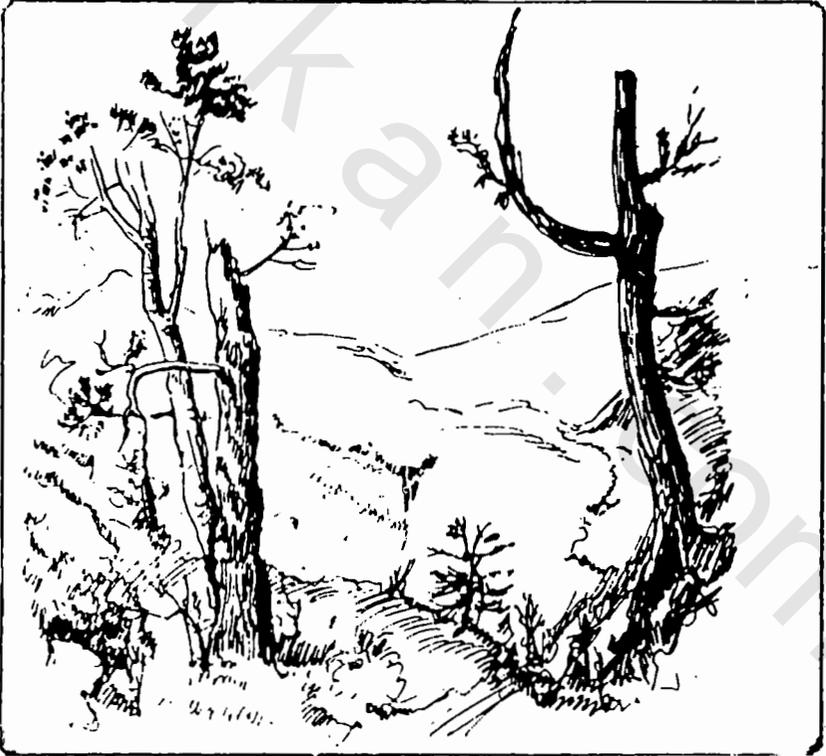
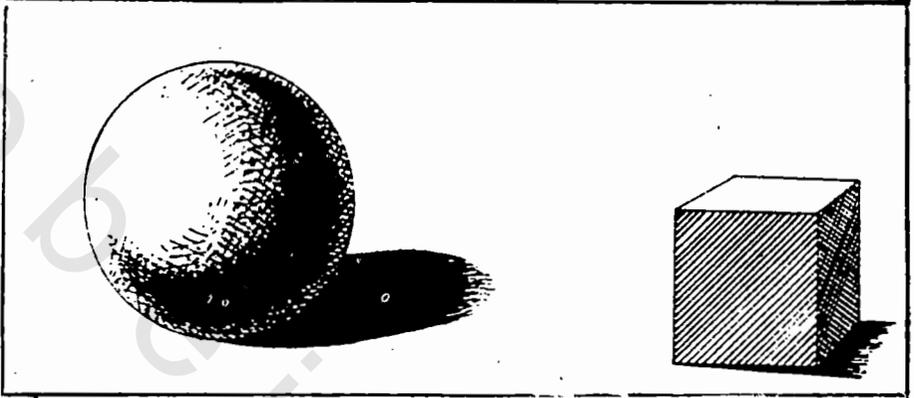
الأشكال (36 و 37 و 38 و 39)

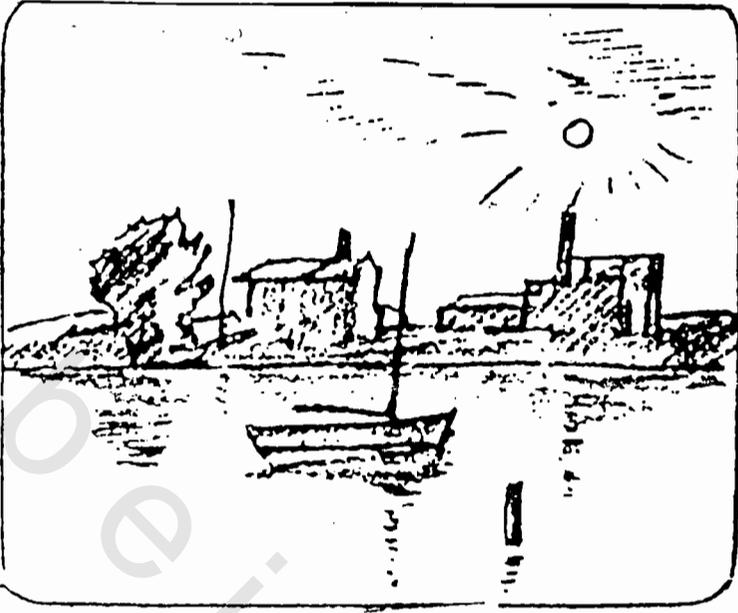
لاحظ أن الظلال تسقط لليسر وفي الثانية سلط الضوء من اليسار فجاءت الظلال على اليمين .

وعليك أنت بنفسك تحديد جهة الضوء في الصورتين الأخرتين أعلاه. وإليك شكلاً يوضح صواب وخطأ الظل فحاول دائماً عند وضع ظلالك على الصورة التي ترسمها بصورة دقيقة وصحيحة، فإذا كان الضوء من اليمين يكون الظل على اليسار، وإذا كان على اليسار فيكون الظل على اليمين وعليك أن تجرب مساقط الضوء الأخرى بنفسك، لاحظ الشكل (40) في الصفحة التالية (33).

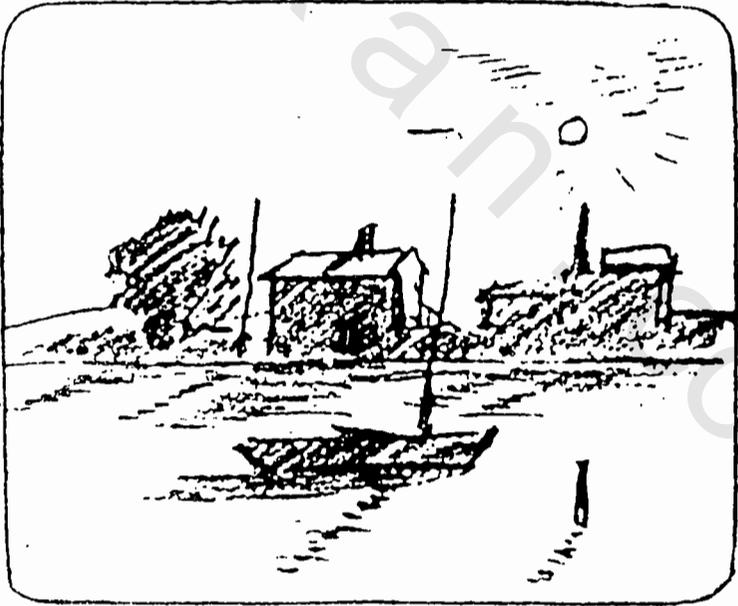
أما في الصفحتين 34 و 35 فتبين مسكقط الضوء والظل على بعض الأشكال المختلفة .

وتبين الأشكال الضوء من الجانب ومن المقدمة ومن الخلف .





صواب

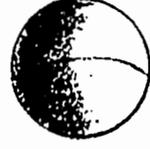


خطأ

الضوء
من الخلف

الضوء
من المقدمة

الضوء
من الجانب



وإليك صورة تبين انعكاسات الأشجار في الماء :



الشكل (١٣)

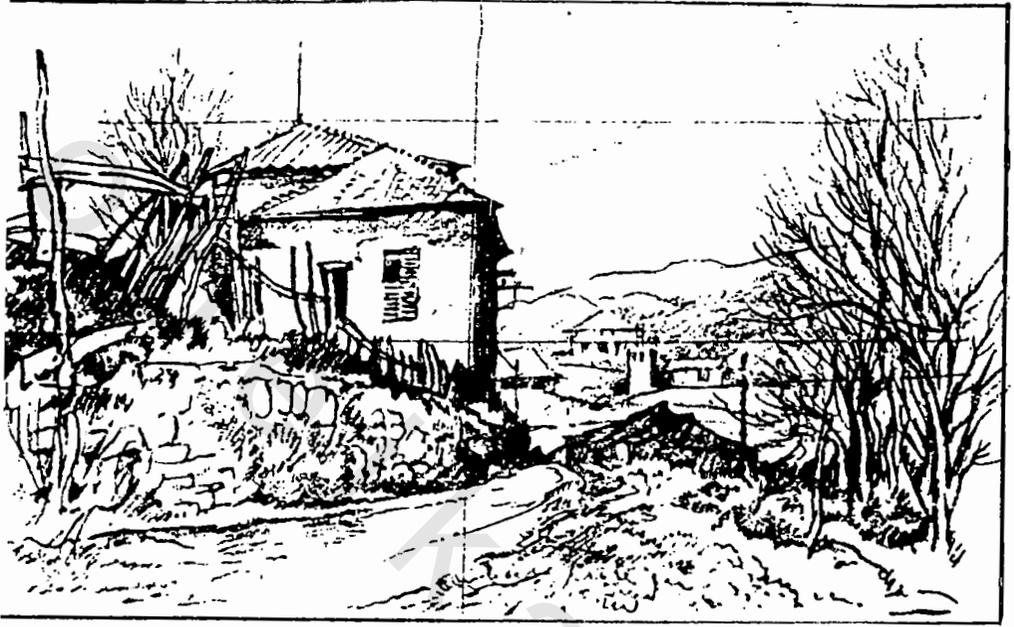
لاحظ أن طريقة التظليل هي أن تكون الخطوط قائمة في مناطق الظل ودقيقة خفيفة كلما اقتربت من مناطق النور وذلك بتغيير الضغط على القلم تدريجياً.

لاحظ من أي جهة يأتي الضوء:

تظهر الإنعكاسات تحت الشيء الجامد مباشرة على خلاف الظلال . في هذا الرسم يظهر الظل على الأرض ويتوقف عند حافة الضفة وتتعكس الأغصان على الماء تحتها مباشرة .



الشكل (44)



الشكل (45) يبين الدقة في تقديم فكرة الصورة



الشكل (١٦) بين زكريات مختزنة في ذهن الفنان يرسمها بطريقة

المساقط

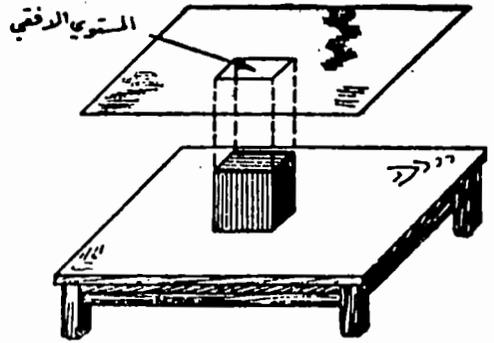
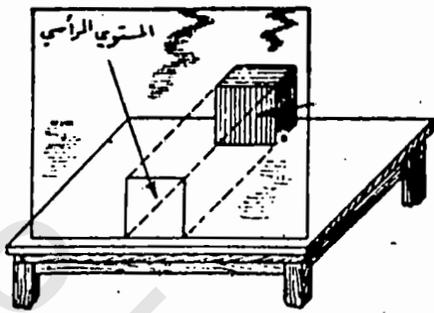
لو نظرنا إلى أي جسم فإننا نرى صورة هذا الجسم نتيجة لانعكاس الأشعة الضوئية الصادرة عنه إلى العين .

الإسقاط هو تمثيل الاجسام بمساقطها بحيث نعرف أشكال تلك الأجسام وأبعادها الحقيقية.

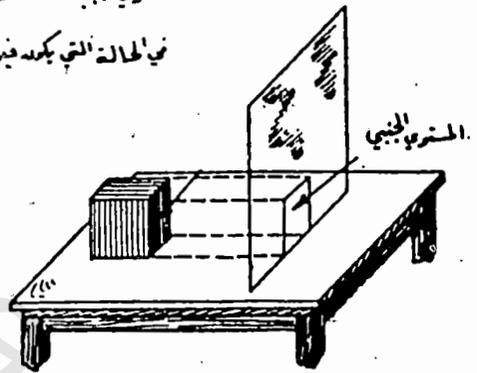
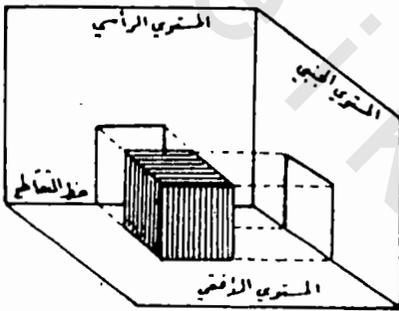
إن لكل مسقط يظهر بعدان فقط بينما يشترك كل مسقطين في بعد واحد يظهر فيها هو :

- 1- المسقط الشاقولي: ويظهر فيه طول وارتفاع الجسم أي أن الطول يظهر في المسقطين الشاقولي والأفقي ويشتركان فيه.
- 2- المسقط الأفقي: ويظهر فيه طول وعرض الجسم أي أن العرض يظهر في المسقطين الأفقي والجانبى ويشتركان فيه.
- 3- المسقط الجانبى: ويظهر فيه عرض وارتفاع الجسم ، أي أن الارتفاع يظهر في المسقطين الشاقولي والجانبى ويشتركان فيه.

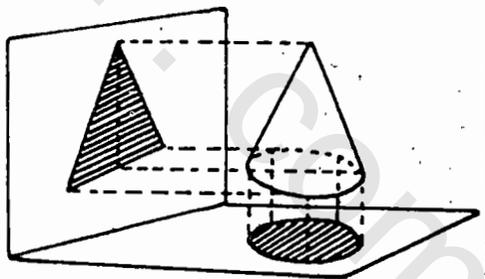
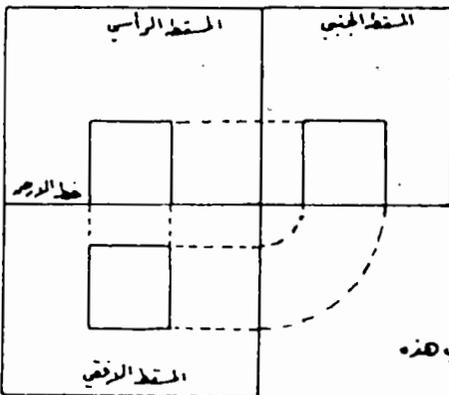




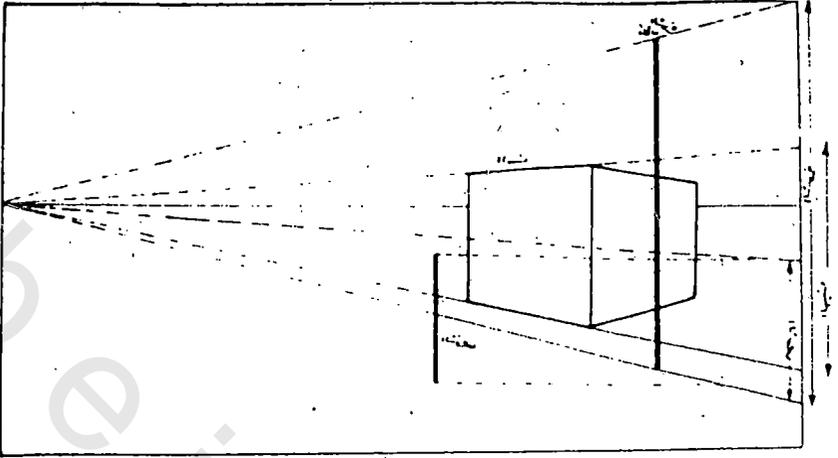
المستوي الجيني للمستطال هو عمودي على خط الزوجه ونمذجه إلى هذا المستوي
في الحالة التي يكون فيها المستطال الأفقي والسا قولي غير لافيه لتقسيمه الشكل



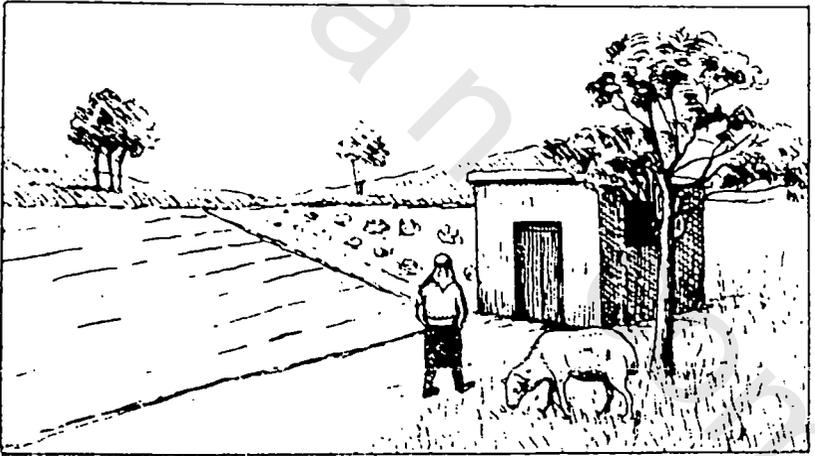
تمثيل الجسم بساقطه النمرية



الاستقال العام يعني تمثيل الجسم بساقط حيث تؤدى هذه
المسقط إلى معرفة أشكال الجسم وأبعادها الحقيقية



فرسبة تقسيم المنظور الداخلي للمنظور، وتوزيع أبعاد هذه المنظور على المساحة

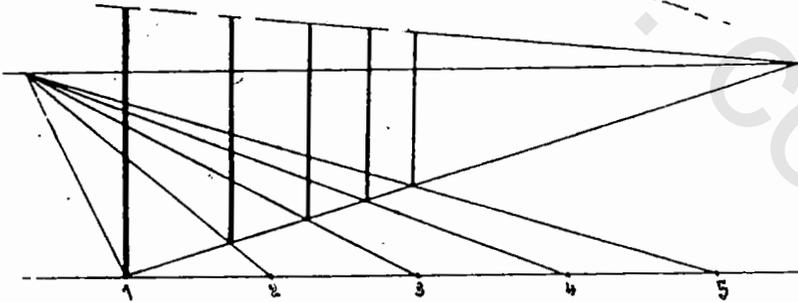
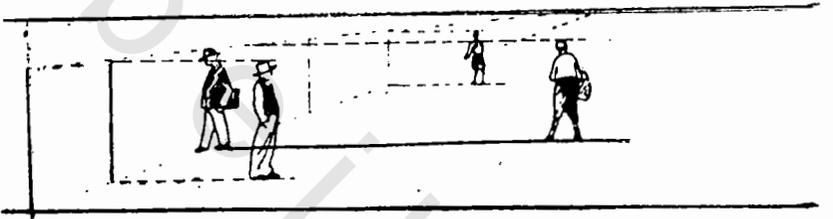


الشكل (49)

المنظور

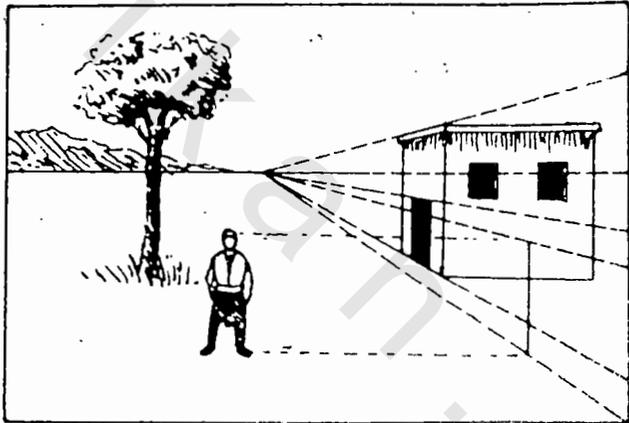
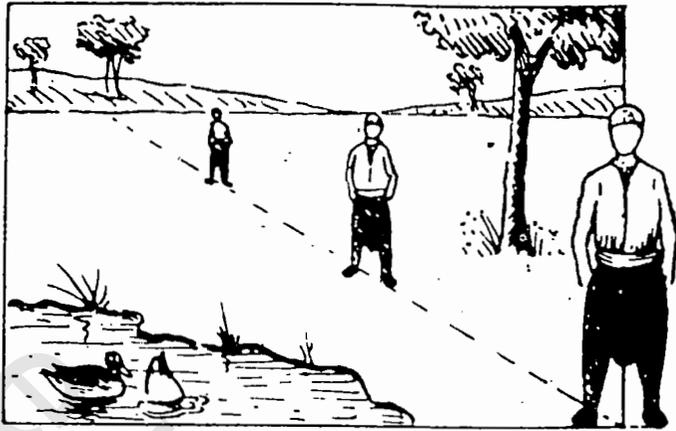
المنظور: هو تمثيل الأشياء على سطح منبسط كما تبدو لعين الناظر في وضع معين وعلى بعد معين.

ويكون خط الأفق أو مستوى النظر هو المستقيم الواقع على مستوى عين الناظر ويحدد إرتفاعه بالنسبة إلى سطح الأرض وهذا الخط يعلو وينخفض حسب إرتفاع وإنخفاض الناظر عن سطح الأرض.

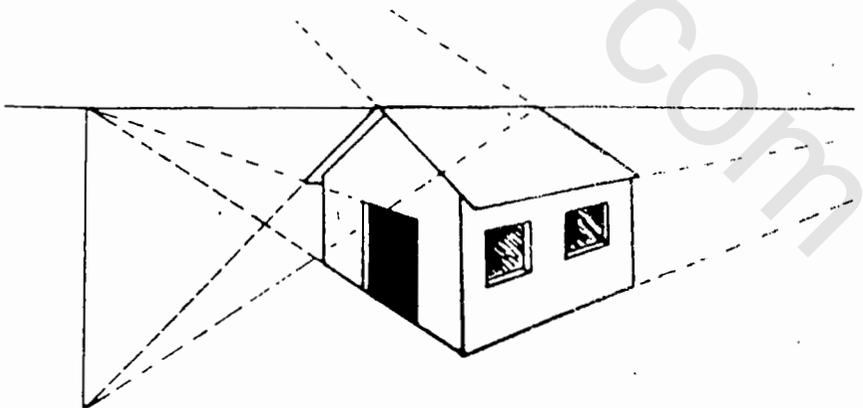


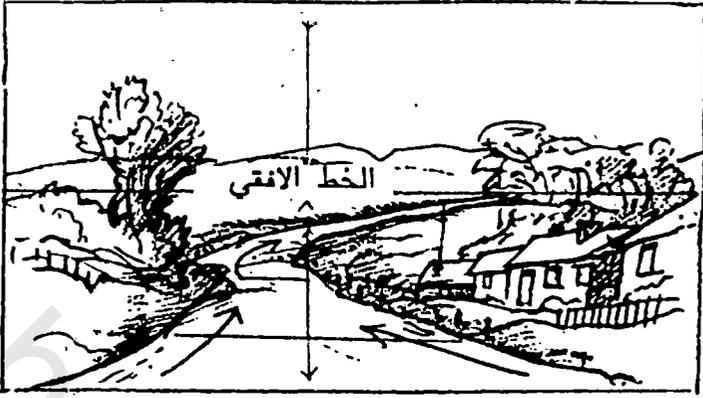
الشكلان (50 و 49) طريقة تعيين محتويات المنظر الطبيعي داخل مستطيل وتحديد أبعاد هذه الأشياء على ارتفاع هذا المستطيل.

أما الهرم الضوئي فتتحضر قاعدته بأطراف اللوحة ورأس ذلك الهرم هو عين الناظر ومحور شعاع البصر الرئيس هو نقطة التلاشي.

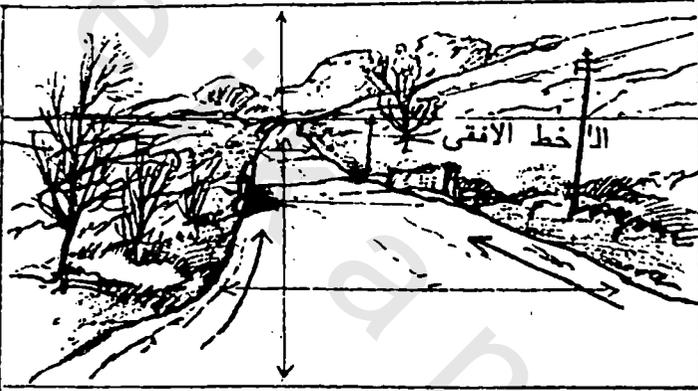


ارتفاع البيت
مستوى الناظر
ارتفاع الباب
ارتفاع الشخص





الخطان المائلان إلى الالتقاء في طريق متعرجة .

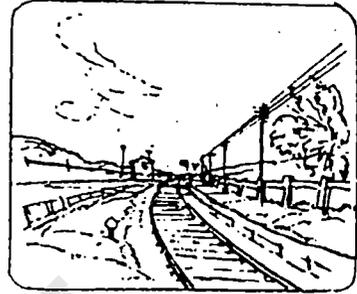
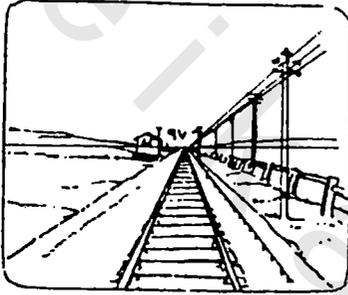
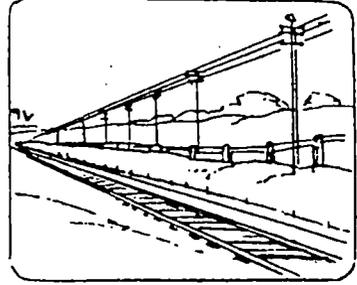
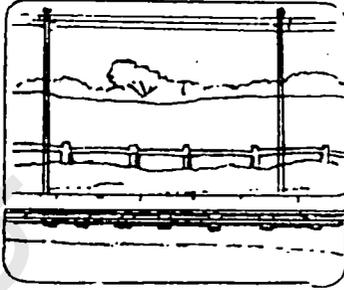


الخطان المائلان إلى الالتقاء في طريق مستقيمة

(الشكل 52)

ونقطة النظر الرئيسة، هي مرتسم عين الناظر على اللوحة وهي عبارة عن نقطة تلاقي الشعاع الرئيسي مع خط الأفق كما في الصور الثلاث أعلاه.

ونعود للمسافة فنعرفها بأنها البعد بين الناظر والشيء المراد رسمه ويعبر عنها بأنها الشعاع الرئيس بين الناظر والشيء المراد رسمه .

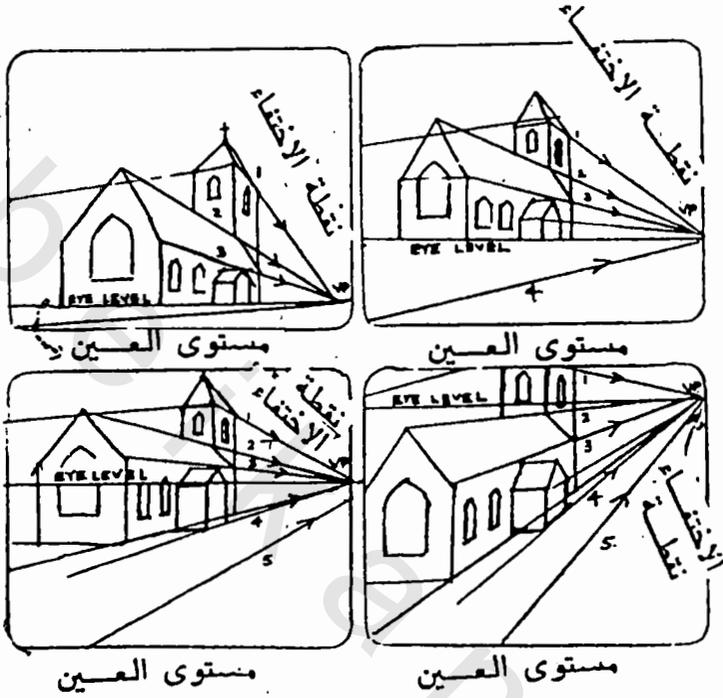


الأشكال (53 و 54 و 55 و 56)

وهنا لا بد من الإشارة إلى أنه لا بد أن يقف الناظر على بعد يعادل مرة ونصف على الأقل بالنسبة لعرض الشكل أو مرتين بالنسبة لارتفاعه إذا كان الشكل ذو ارتفاع كبير.

ومن النقاط المهمة في الرسم هي الإهتمام بنقطة البعد وهي النقطة التي تقع على خط الأفق إلى يمين ويسار النقطة الرئيسة وهي عبارة عن نقطة تلاقي المستقيم المنبعث من العين والذي يشكل مع اللوحة زاوية مقدارها (45) درجة .

أما تخفيض البعد فتكون نقطة واقعة دائما خارج اللوحة مما يصعب تعيينها على اللوحة لذلك يمكن تخفيض هذا البعد إلى النصف أو الثلث أو الربع



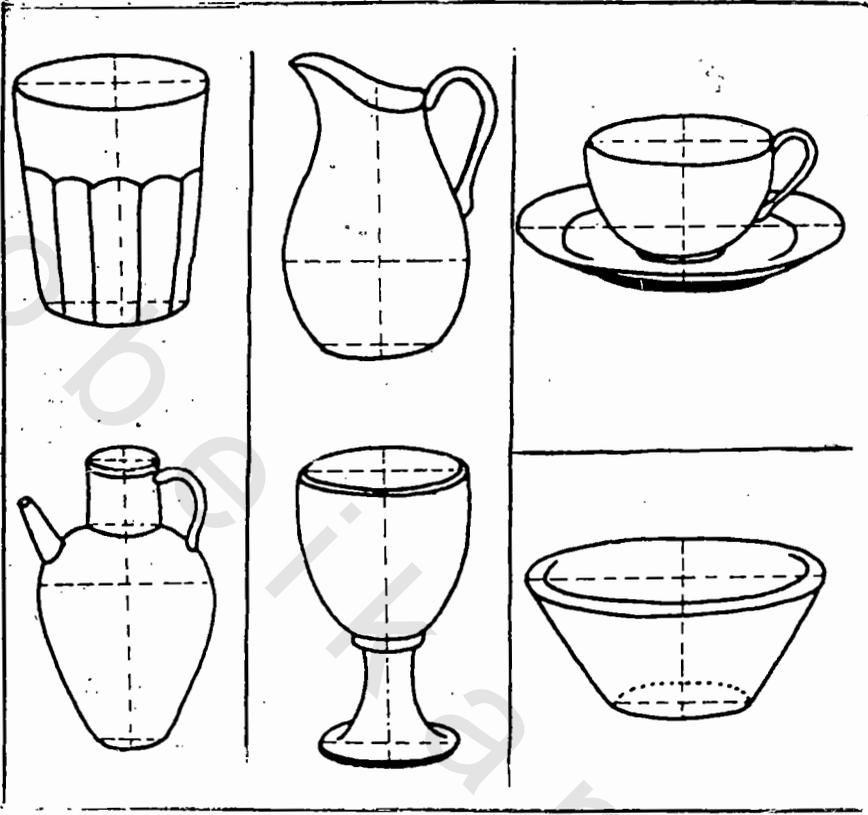
الشكلان (57 و 58)

وقد تتساءل ما هي خطوط النظر ؟

فأقول: هي مستقيمات أفقية توازي شعاع البصر الرئيس وتلتقي في النقطة الرئيسة. وتتلخص قواعد المنظور بأن جميع الخطوط المتوازية فيما بينها والموازية للشعاع الرئيس تلتقي في النقطة الرئيسة. وأن جميع الخطوط مائلة سواء كانت فوق خط الأفق أو تحته .

كما أن جميع الخطوط العمودية والأفقية في اللوحة تبقى على حالها دون

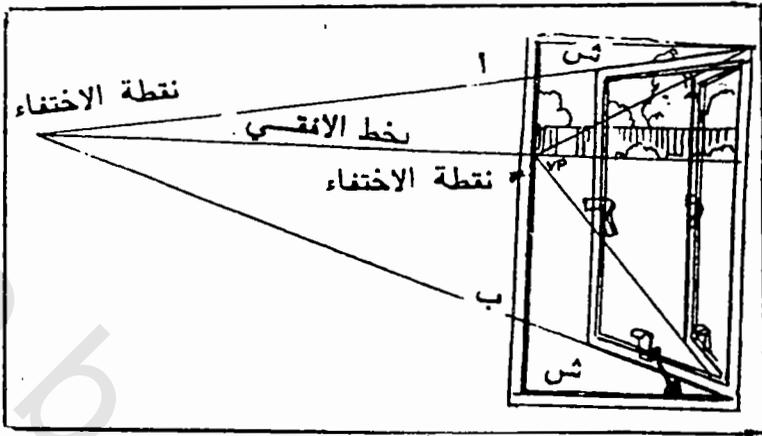
تغيير .



الأشكال (59 و 60 و 61 و 62)

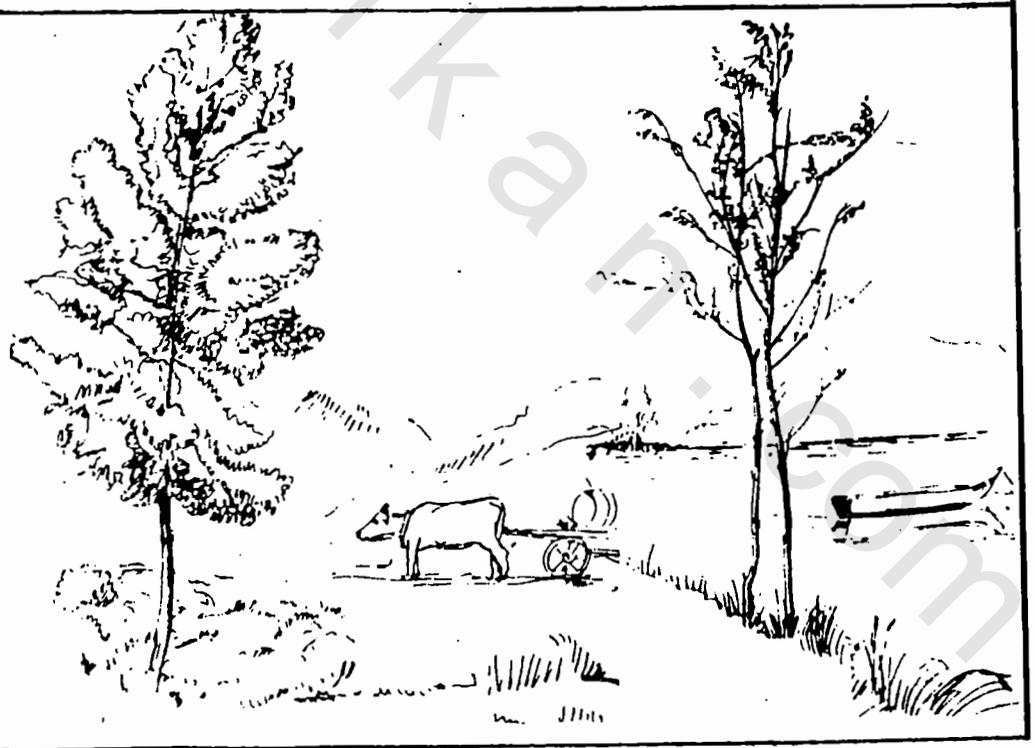
والسطوح الجانبية للمنظور تكبر كلما قل انحرافها وبعدت عن نقطة الخروج وتصغر كلما زاد انحرافها وقربت من هذه النقطة .
أما السطوح العلوية فتكبر كلما انخفضت أو ارتفعت عن خط الأفق وتصغر كلما تقربت منه .

وتقتصر وتقل الخطوط العمودية في المسافات كلما بعدت عن الناظر .
وينبغي أن تعرف أن الأشياء المراد منظورها إما أن تكون تحت خط الأفق على يمين أو يسار الناظر أو فوق خط الأفق على يمينه أو يساره أيضا .

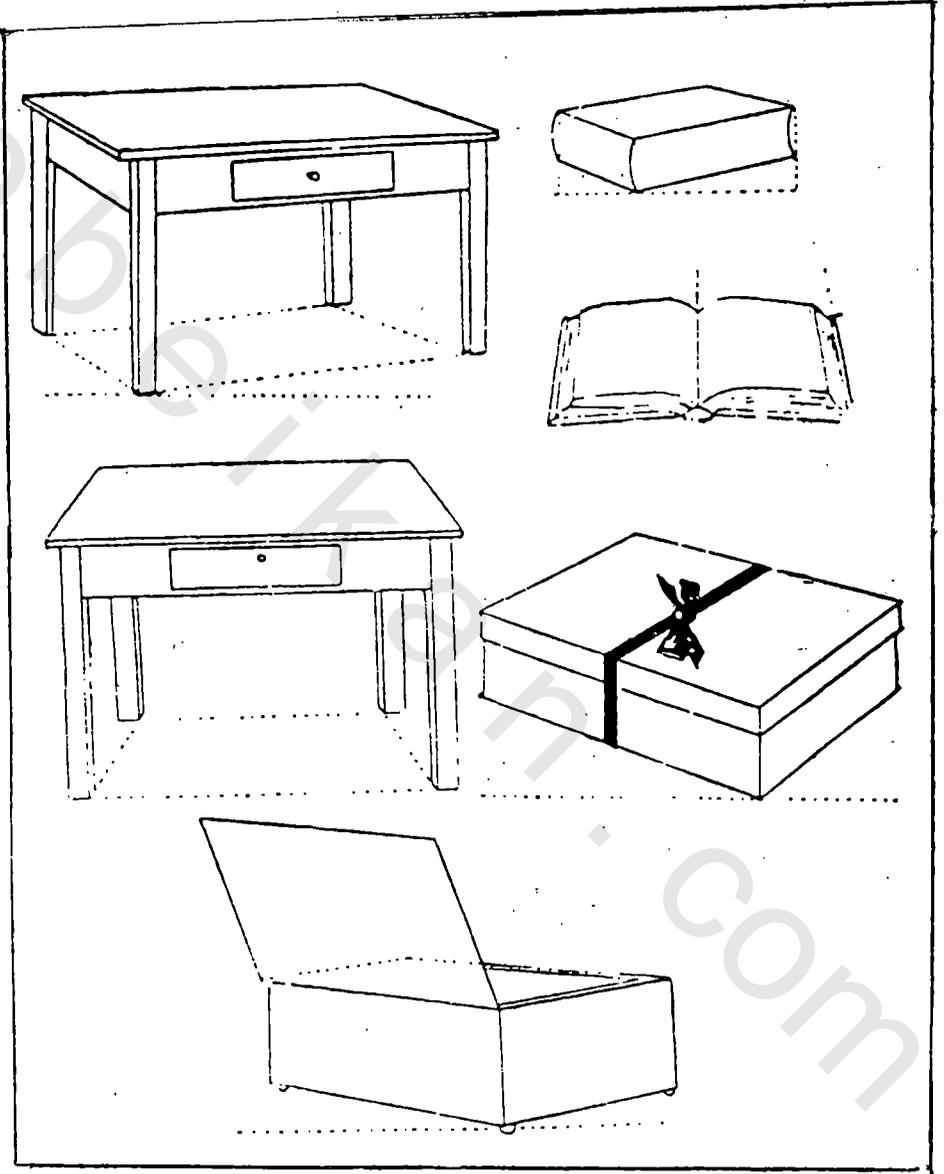


الشكل (63) يبين خط الأفق ونقطة الإختفاء

وإليك بعض الصور في الشكل (64) أدناه التي باستطاعتك رسمها وفق المنظور.

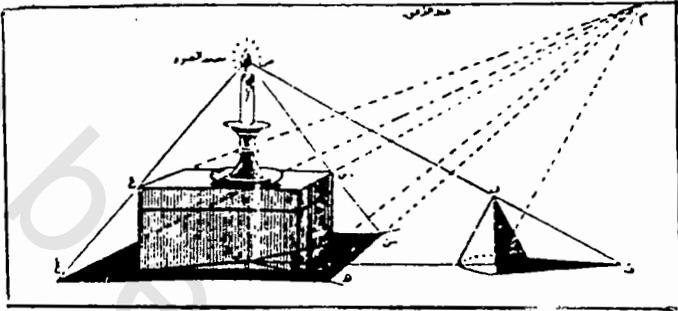


وإليك نماذج لرسم المربع والمستطيل والمكعب وفقا لقواعد المنظور وطريقة تعيين المسافات والأطوال المتساوية. (لاحظ الصور في الشكل ٦٥).



تعيين الظلال وفقا لقواعد المنظور

لتعيين ظل جسم ما نرسم أولا خط الأفق ونعين عليه النقطة الرئيسية ثم نرسم الأشعة الضوئية الصادرة عن الشمس بخطوط متوازية تمر من رؤوس الجسم

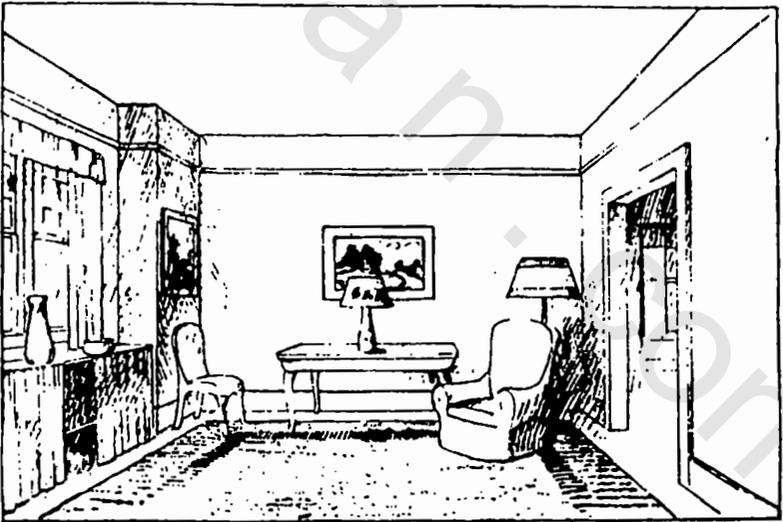
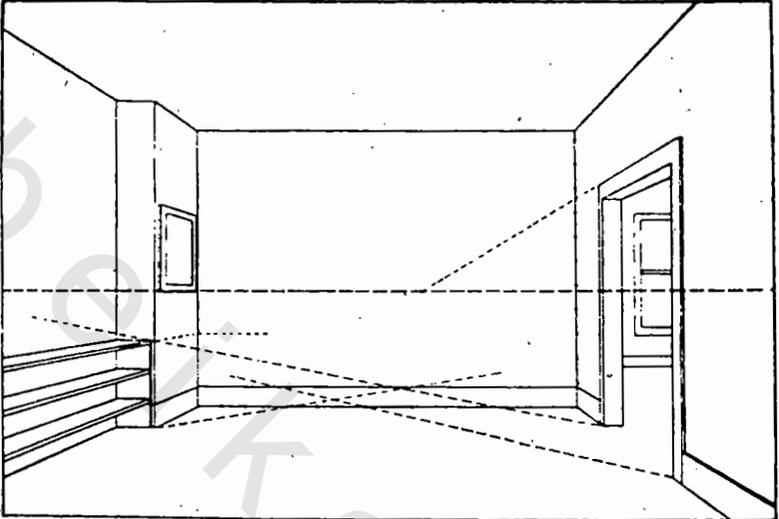
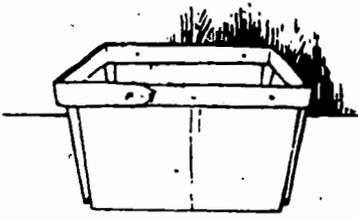


الشكل (66)

وتنتهي على سطح الأرض ونصل بين النقطة الرئيسية ونهاية هذه الخطوط فتتقاطع جميعها في نقاط معينة هي في الواقع مراكز تحديد الظل.

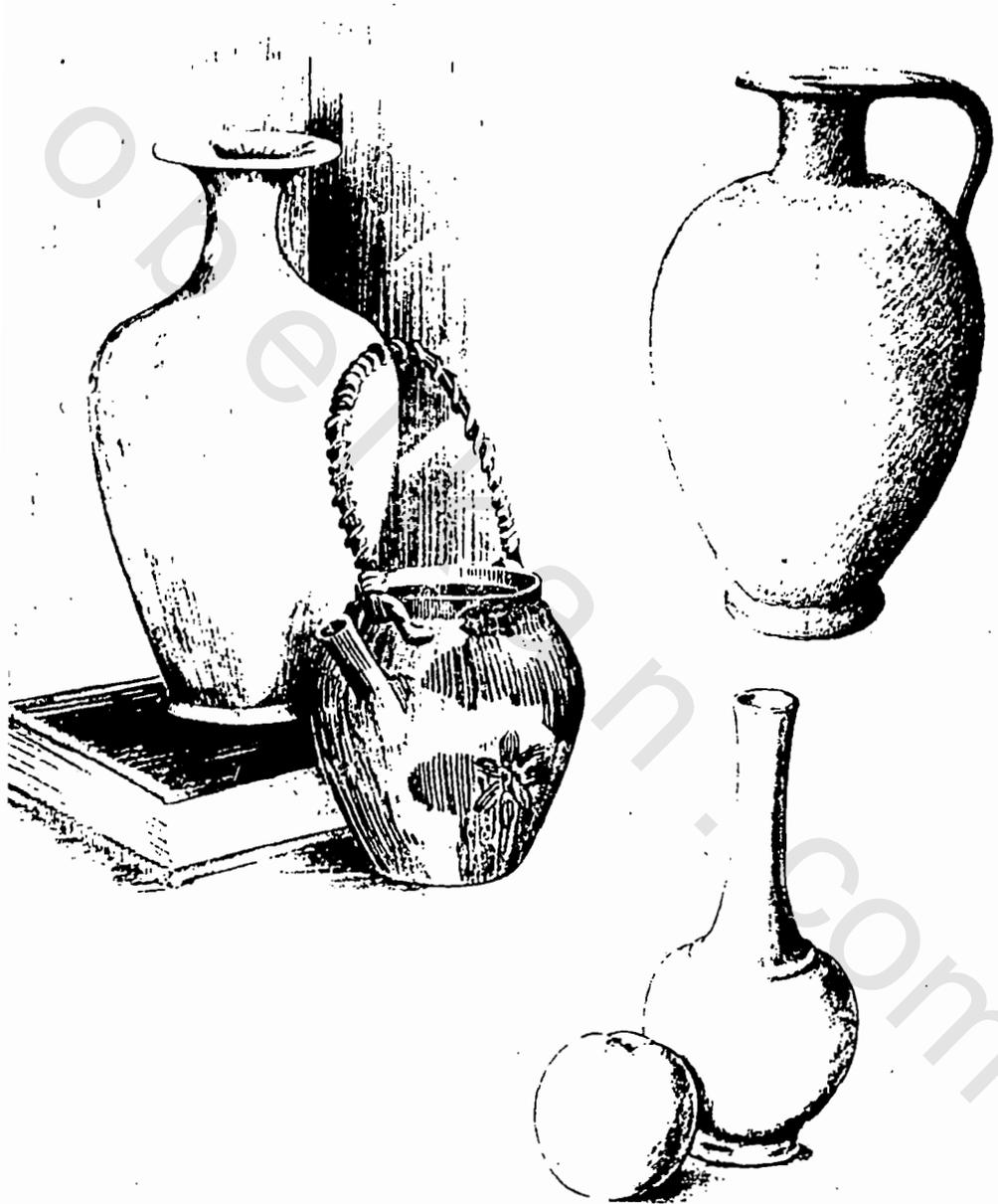
أما إذا كان النور اصطناعيا مثل مصدري مصباح كهربائي أو شمعة أو غيرها وأردنا تحديد ظل الجسم الذي يسقط عليه الضوء الصادر عن المنبع الضوئي نسقط من نقطة المنبع على خط الأفق عمودا نصل بين نقطة ما ورؤوس الصندوق الذي يسقط عليه الضوء بخطوط تنتهي على سطح الأرض ، ثم نصل بين النقطة الرئيسية ورؤوس الصندوق نفسها ثم نصلها بنهاية العمود على خط الأفق فتتقاطع هذه الخطوط مشكلة مراكز تحديد ظل الصندوق .

حاول أن ترسم بعض الأشياء التي حولك ومن عدة اتجاهات وركز على ضبط الرسم وفق المنظور ومساقط النور والظل.



الصور الأربعة في الأشكال (67 و 68 و 69 و 70) تبين القواعد والظلال وفق المنظور.

نماذج من الرسومات ونلاحظ في كل منها تطبيق المنظور في الرسم وقد وضع الظل المناسب الذي يكون ضد مسقط الضوء ، لاحظ الأشكال (71 و 72 و 73).

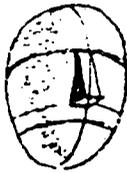


رسم جسم الإنسان

لكي يظهر الشكل المستدير للرأس نوضح الطريقة التالية:
في الصورة الأولى جعلنا شكل بيضوي وعليه ثلاثة خطوط تقوم حول الشكل
البيضوي أفقياً لتدلنا إلى موضع العينين والأنف والقم .



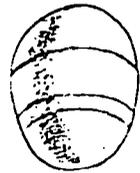
رقم 4



رقم 3



رقم 2



رقم 1

الأشكال (73 و 74 و 75 و 76)

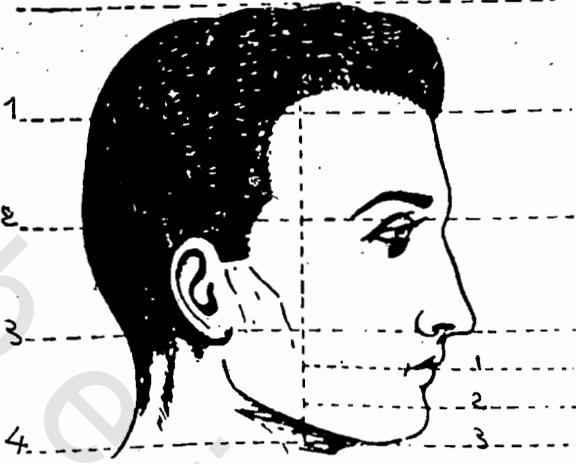
ثم نرسم خطاً عمودياً من قمة الرأس إلى الذقن كما في الصورة الثانية ثم
نرسم الأنف بشكل مثلث يبرز من سطح الشكل البيضوي.
وإلى جانب ذلك نجعل محجرين يمثلان العينين وستكون العينان خلف جسر
الأنف وعميقتين بين الحاجبين وكرسي الخدين فنتبرزان كما في الصورة رقم (77).



رقم 5

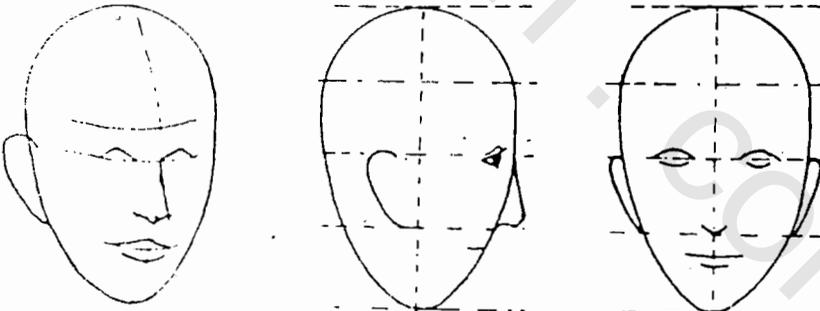
ويجب ملاحظة أن طول الأذنين يجب أن تكون بطول الأنف ، ووجه
يكون بطول الأنف 3 مرات وبين العين اليمنى واليسرى مسافة عين واحدة .

ونعود إلى تقسيم الرأس إلى أربعة أقسام متساوية:
الجبهة، الأنف والأذن، والذقن.

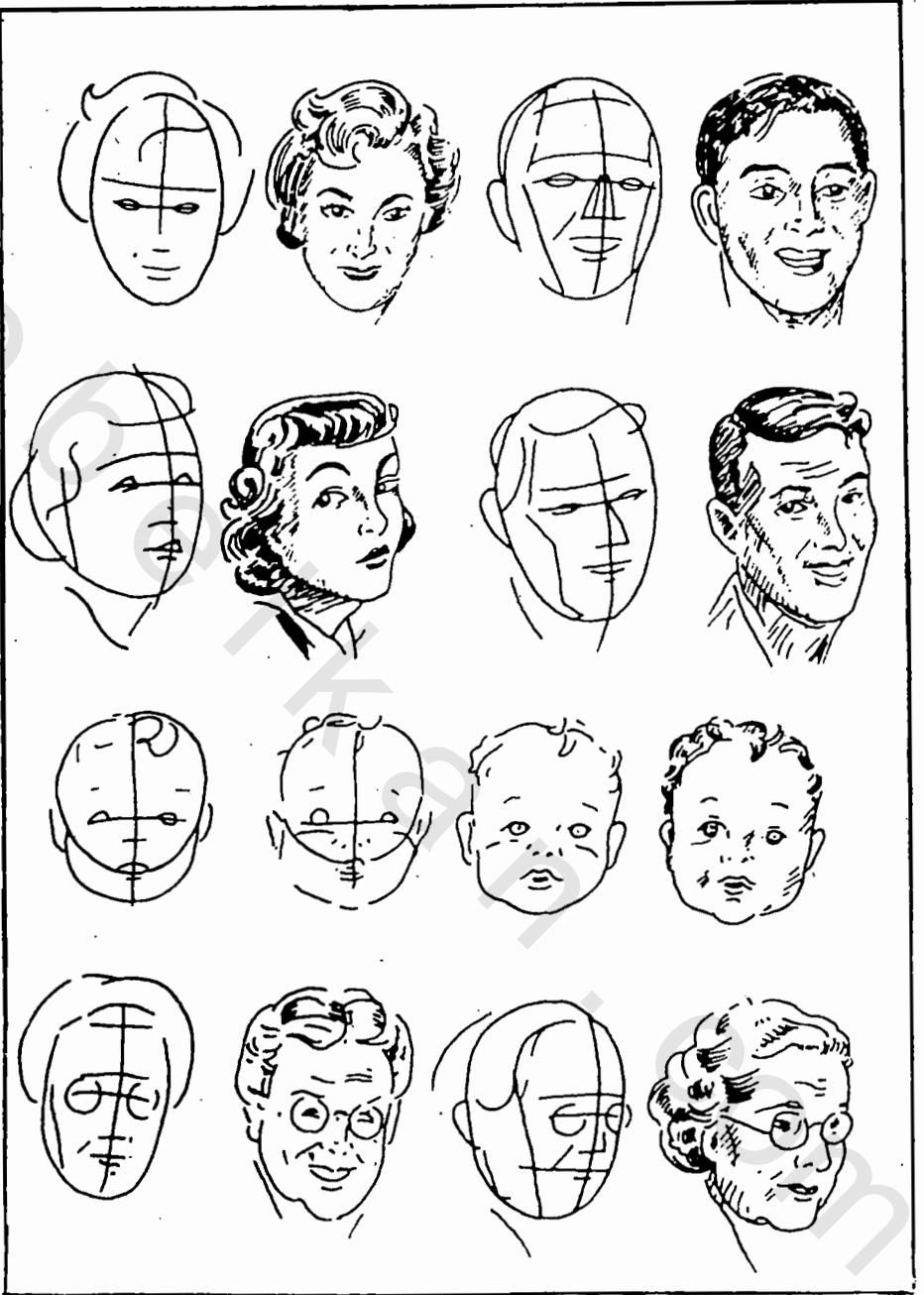


الشكل (٧٨)

واليك طريقة التتقيط على الشكل البيضوي بشكل آخر

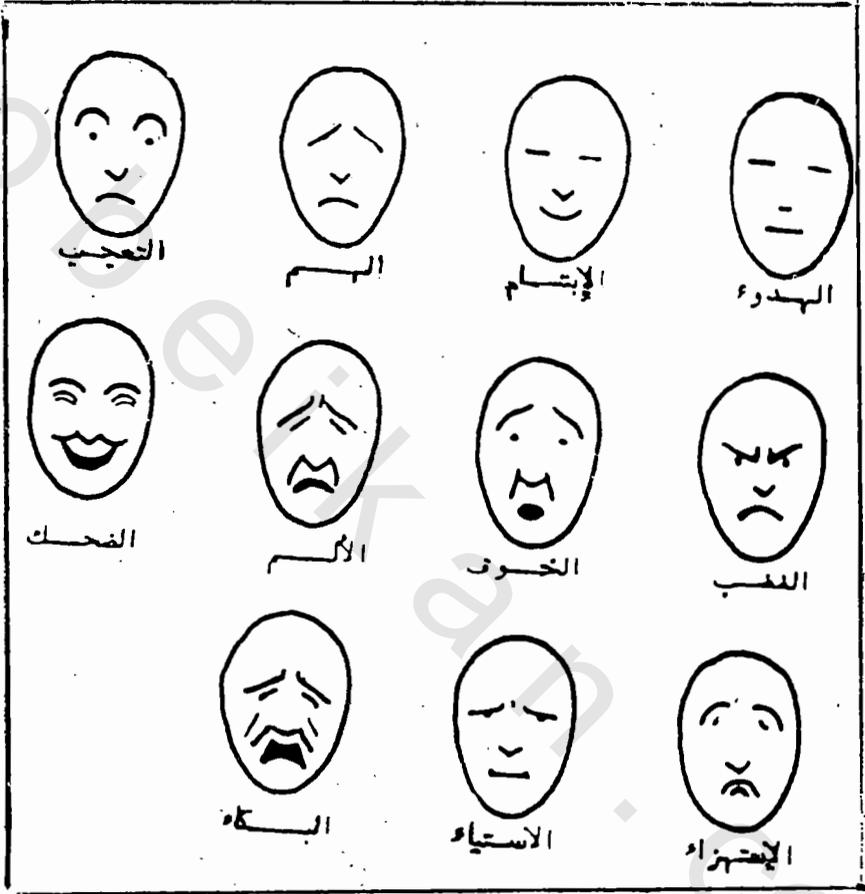


الشكل (٧٩)



الشكل (80) أوضاع مختلفة لرسم رأس الإنسان

وهذه صور مختلفة لحالات الإنسان وهي على شكل بيضوي :



الشكل (81)

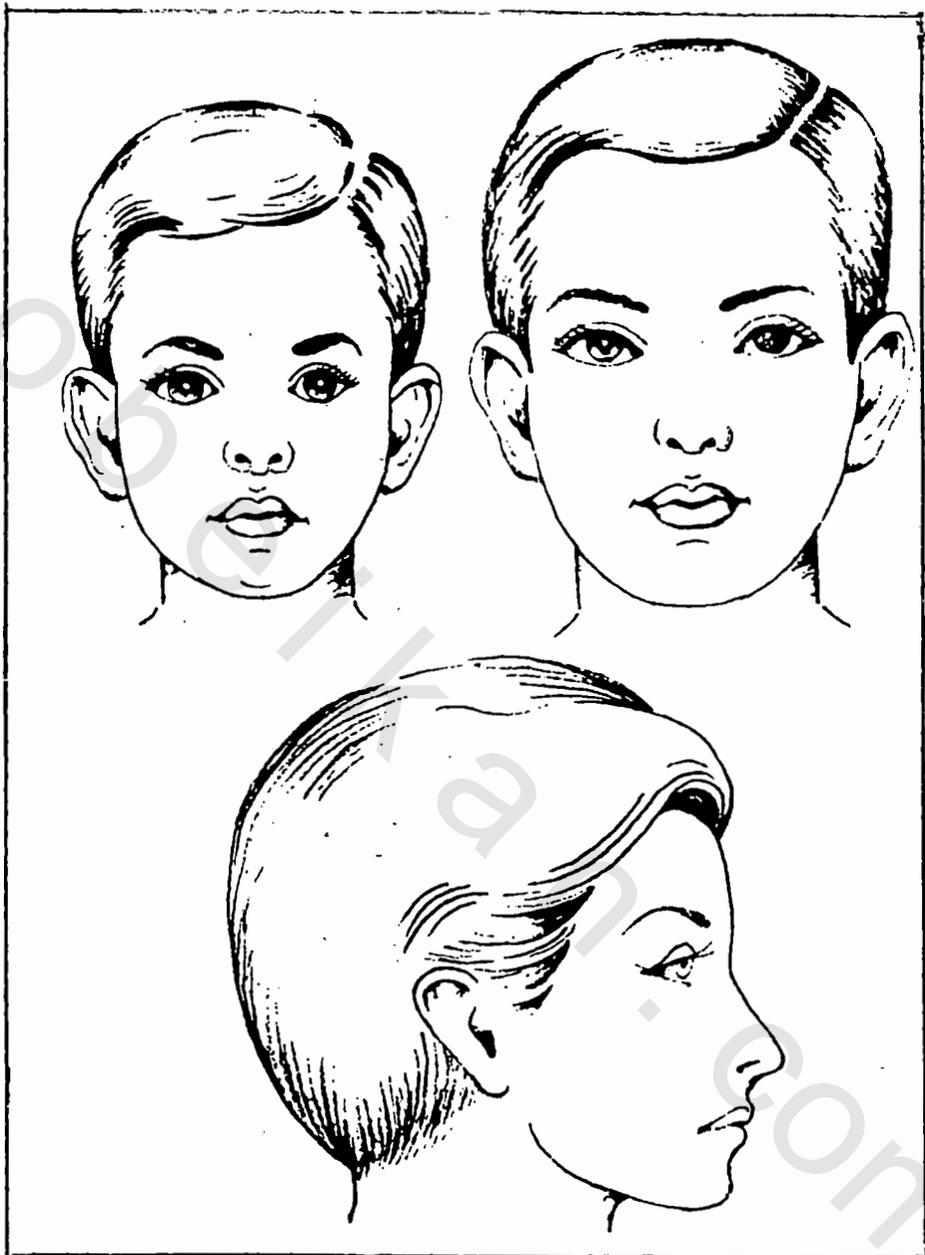
وهي عادة تعلمك رسم الرأس وحالات الهدوء والإبتسام والهم والتعجب والغضب والخوف والألم والضحك والإستهزاء والإستياء والبكاء.

الآن ما عليك إلا أن تجرب كيف ترسم الرأس.



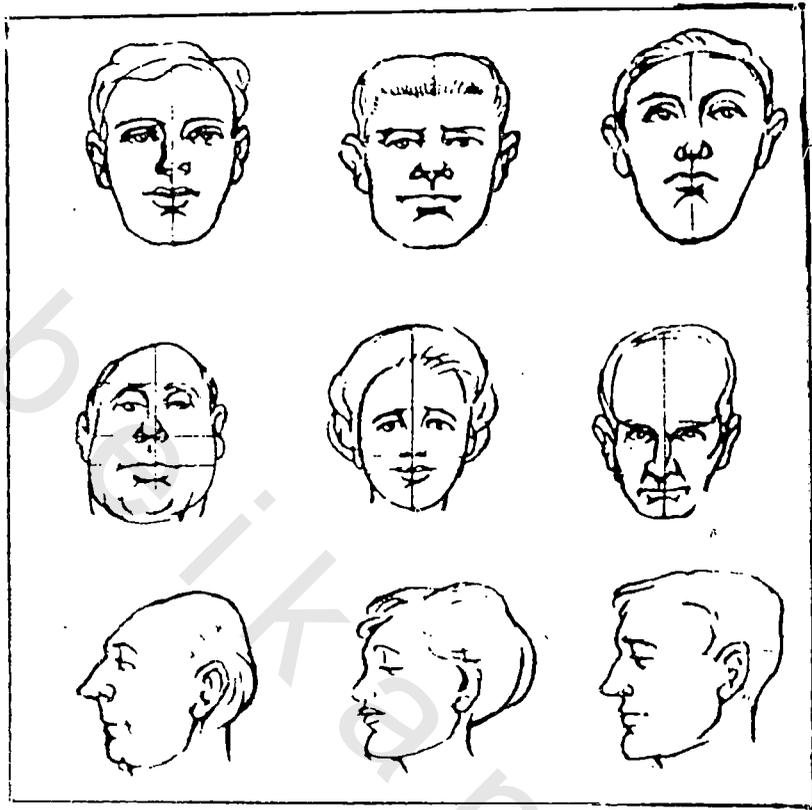
الشكل (82)

نسبة الرأس إلى الجسم ونسبة الوجه لدى الصغار



الشكل (83)

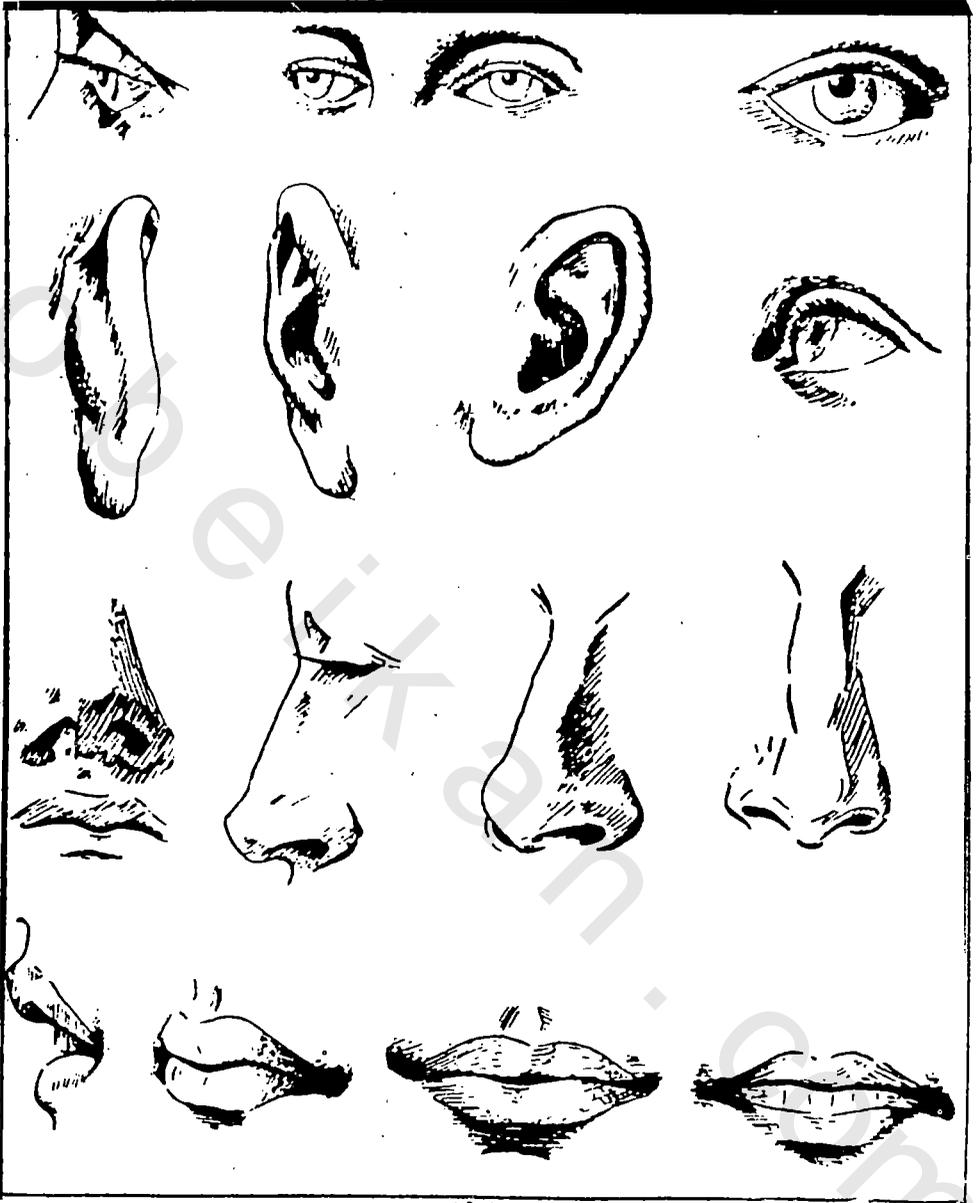
في أعلاه ثلاثة صور للرأس لأعمار وأوضاع مختلفة



الشكل (84) النسبة في رسم الأقطاب والعمير

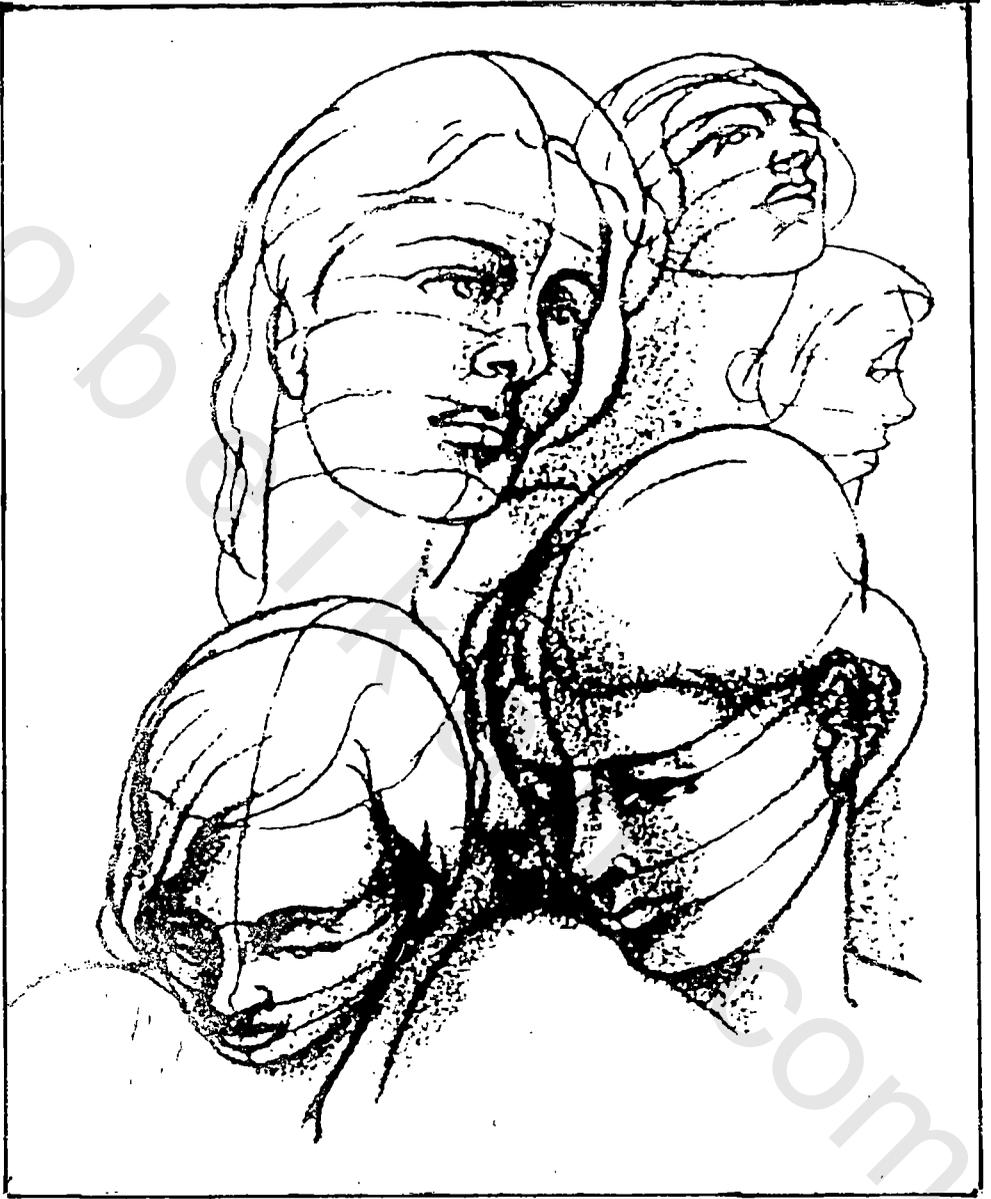


الشكل (85) النسبة في رسم النساء



الشكل (٢٤)

وإليك الآن في الشكل أعلاه رسومات مختلفة لرسم العين والأذن والأنف والفم ومن جوانب مختلفة .. حاول أن ترسمها.. واجعل النجاح أمامك.



الشكل (٨٧)

علاقة أقسام الوجه بالنسبة إلى بعضها البعض في عدد من تحركات الرأس



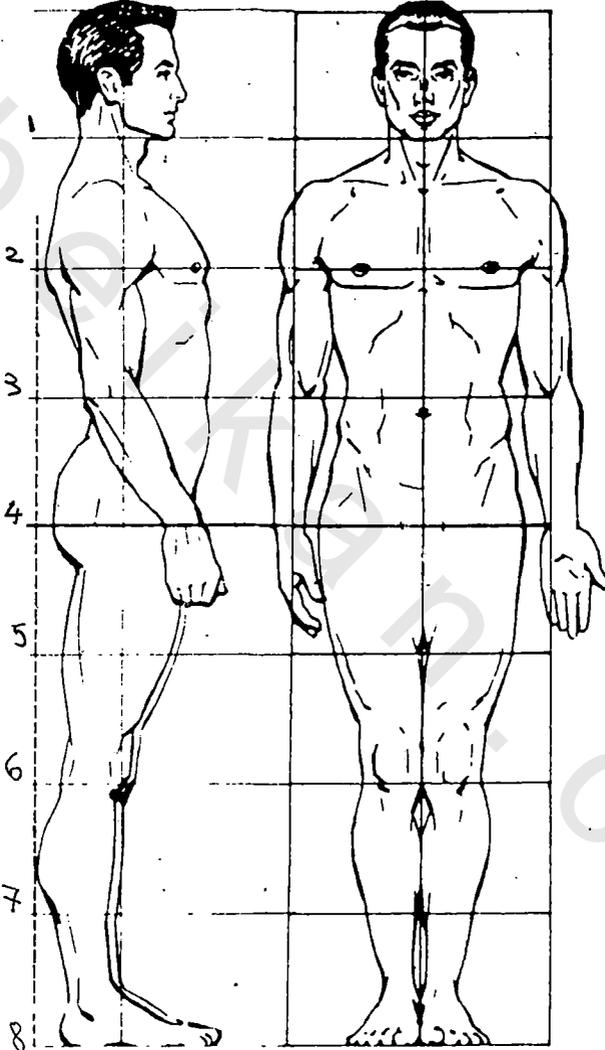
الرسم بالفرشاة والحبر الصيني

الشكل (٨٨)

رسومات لوجوه مختلفة مرسومة بالفرشاة والحبر الصيني

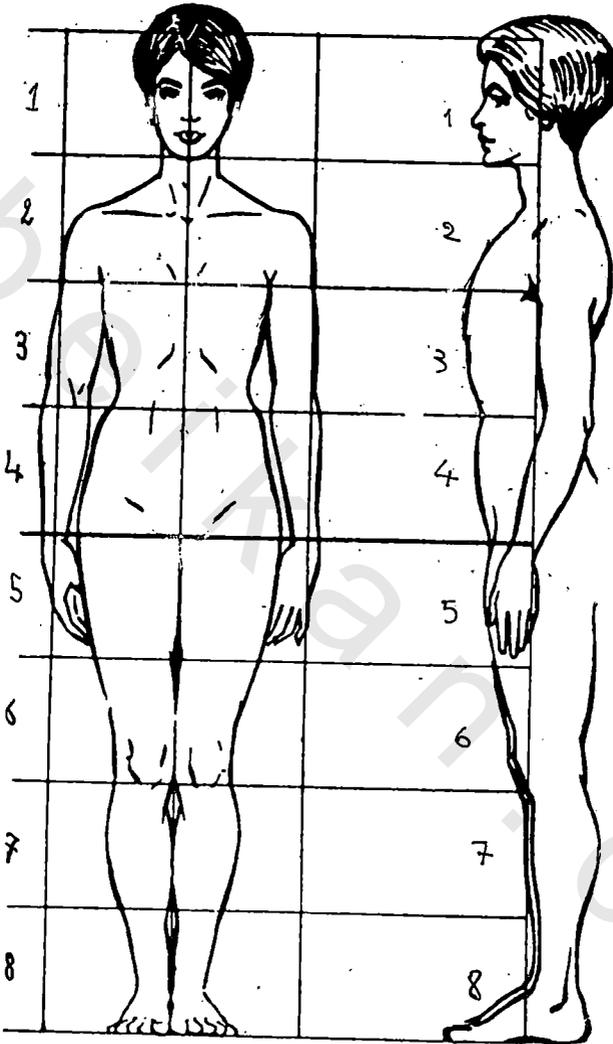
التقسيم العام لجسم الإنسان

إننا نعلم أن ليس كل الأشخاص بطول أو بدن واحد فمنهم القصير والطويل
والنحيف والبدين إلا أننا عند رسم الإنسان نعود مثلا إلى ما قام به قدماء المصريين



الشكل (٨٩)

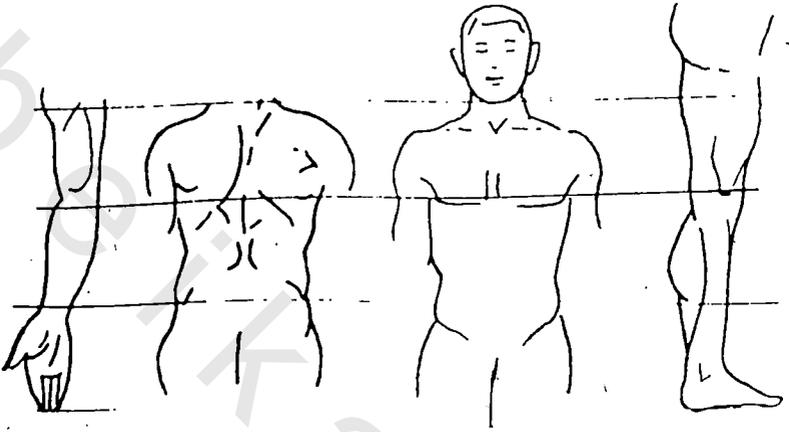
من تقسيم لجسم الإنسان من الرأس إلى القدم فقد قسموا جسم الإنسان إلى تسعة عشر قسما باعتبار الأصبع الوسطى لليد وحدة قياسية للتقسيم .



الشكل (90)

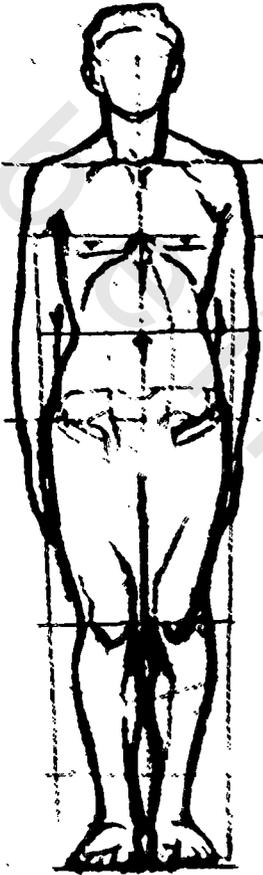
ثم جاء اليونان فقسموه إلى ثمانية أقسام باعتبار الرأس وحدة قياسية للتقسيم.

- إلا أن أقرب تقسيم صحيح هو ما يعادل سبعة رؤوس ونصف .
 وفيما يلي تفاصيل التقسيم:
 القسم الأول: ويبدأ من قمة الرأس وينتهي عند أسفل الذقن .
 القسم الثاني: وينتهي عند حلمة الثدي .

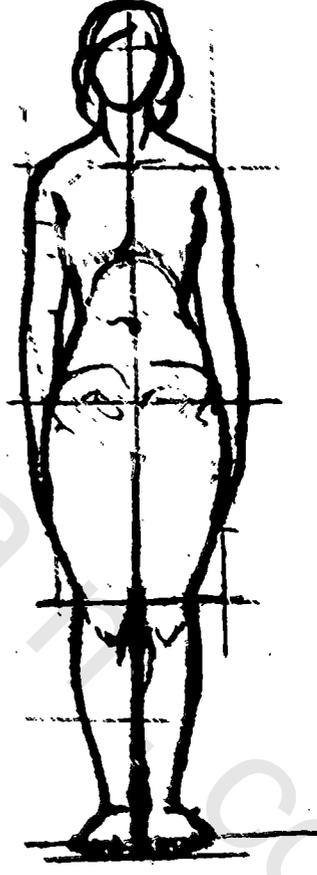


الشكل (٩١)

- القسم الثالث: ينتهي عند السرة تقريبا ويمر بالخصر والمرفق .
 القسم الرابع: ينتهي عند ملتقى الفخذين ويمر برسغ اليد (هذا منتصف الجسم) .
 القسم الخامس: يمر بمنتصف الفخذ ورأس الأصبع الوسطى لليد .
 القسم السادس: ينتهي عند أسفل مفصل الركبة .
 القسم السابع: ينتهي تحت عضلة الساق .
 القسم الثامن: ينتهي عند أسفل القدمين .
 ويكون عرض الجسم (المسافة بين الكتفين) يعادل طول قسمين من جسم الإنسان
 والبعد ما بين الوركين يعادل قسم ونصف .



رجل



امراة

الشكلان (33 و 33)

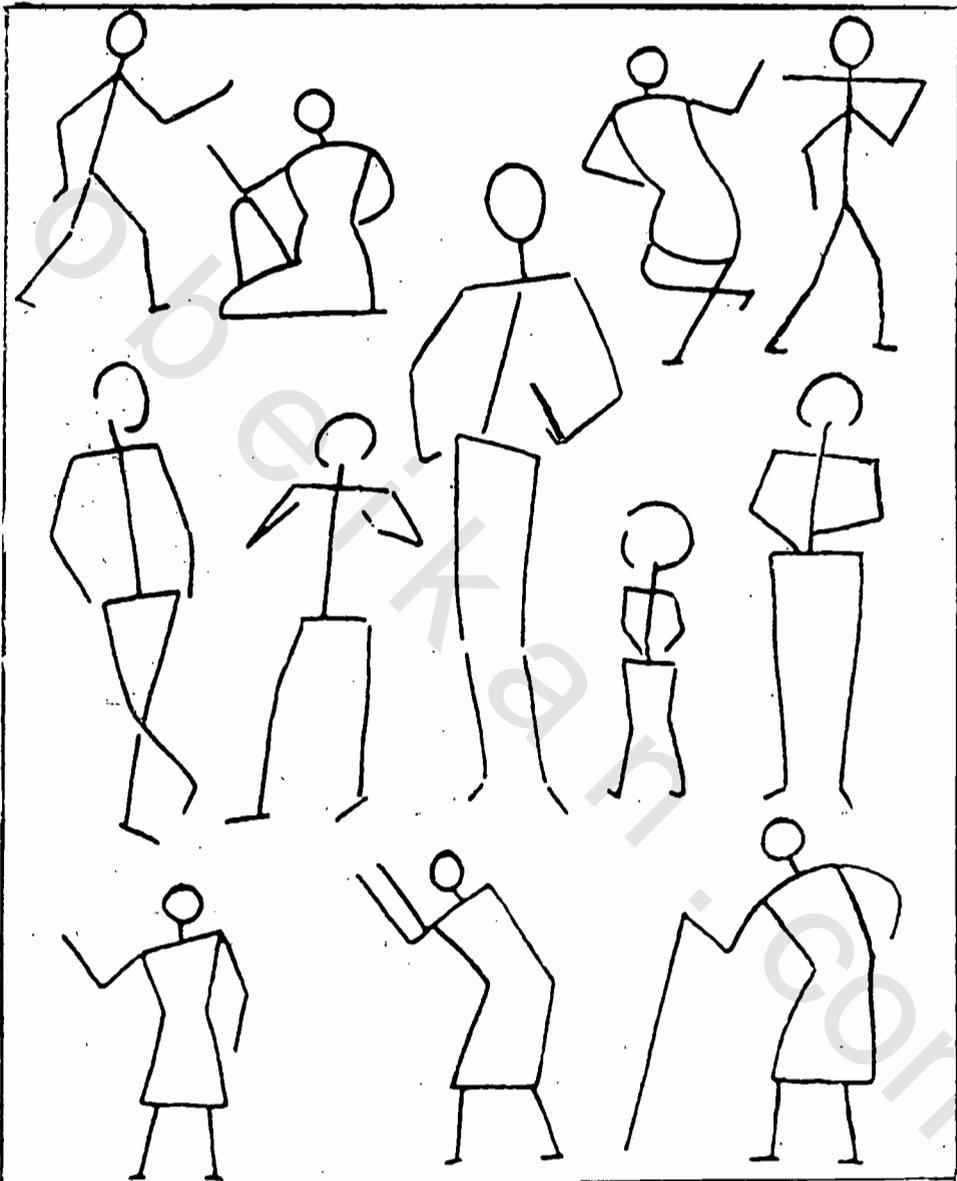
النسبة بين جسمي الرجل والمرأة

أشكال (كروكيات) مبسطة لرسومات مختلفة ، بإمكانك إعادة رسمها وابتكار رسومات أخرى مستوحاة من حركات الإنسان.



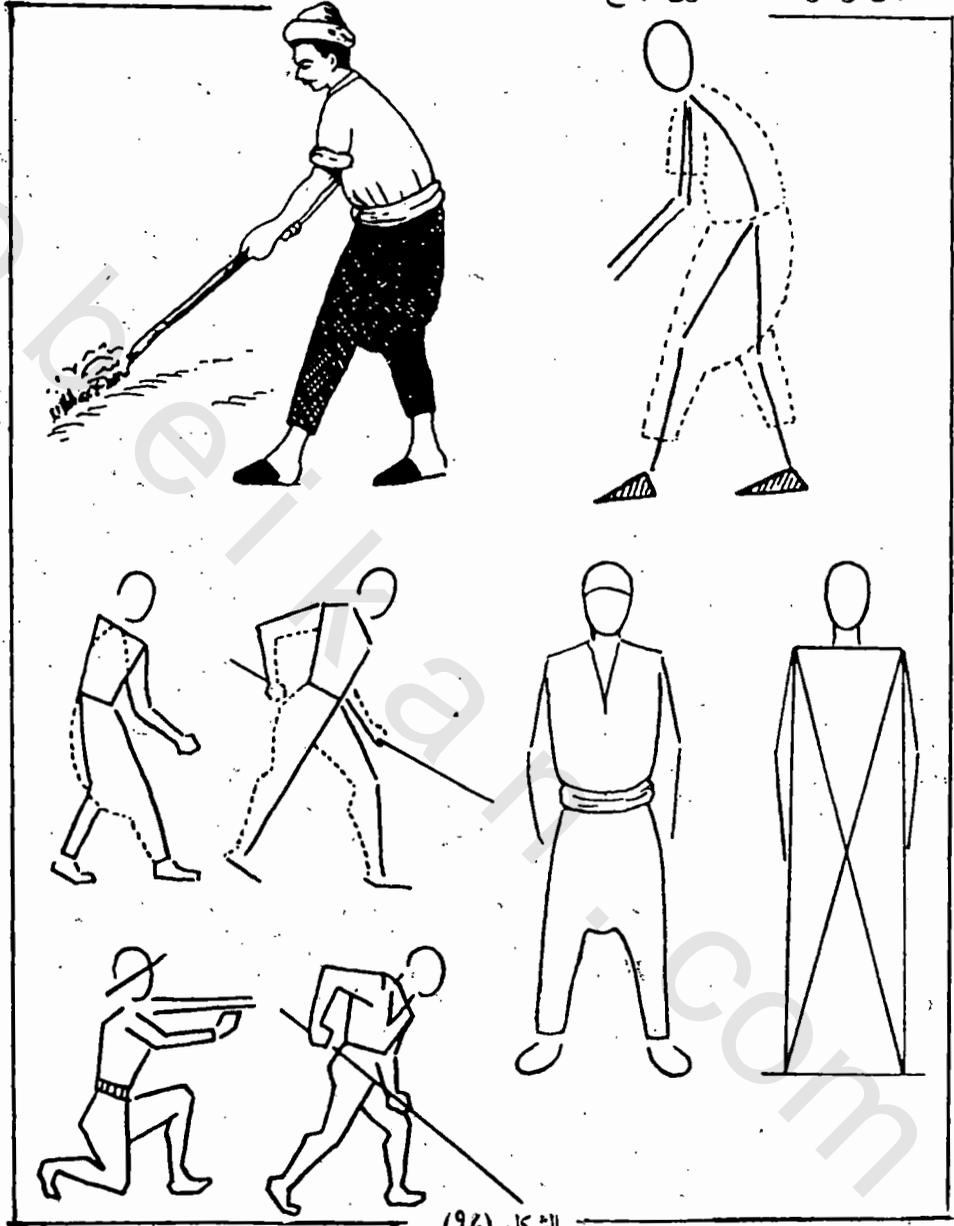
الشكل (٩٤)

كروكيات لحركات جسم الإنسان .. بإمكانك رسمها .. وبإمكانك أيضا رسم حركات
أخرى .. إنها بدايتك الناجحة.



الشكل (15)

لاحظ انك بواسطة الكروكي التخطيطي تدخل لرسم تفاصيل أدق للرسم وأنا
تأكد بأن رسوماتك ستكون أبدع .. حتما .

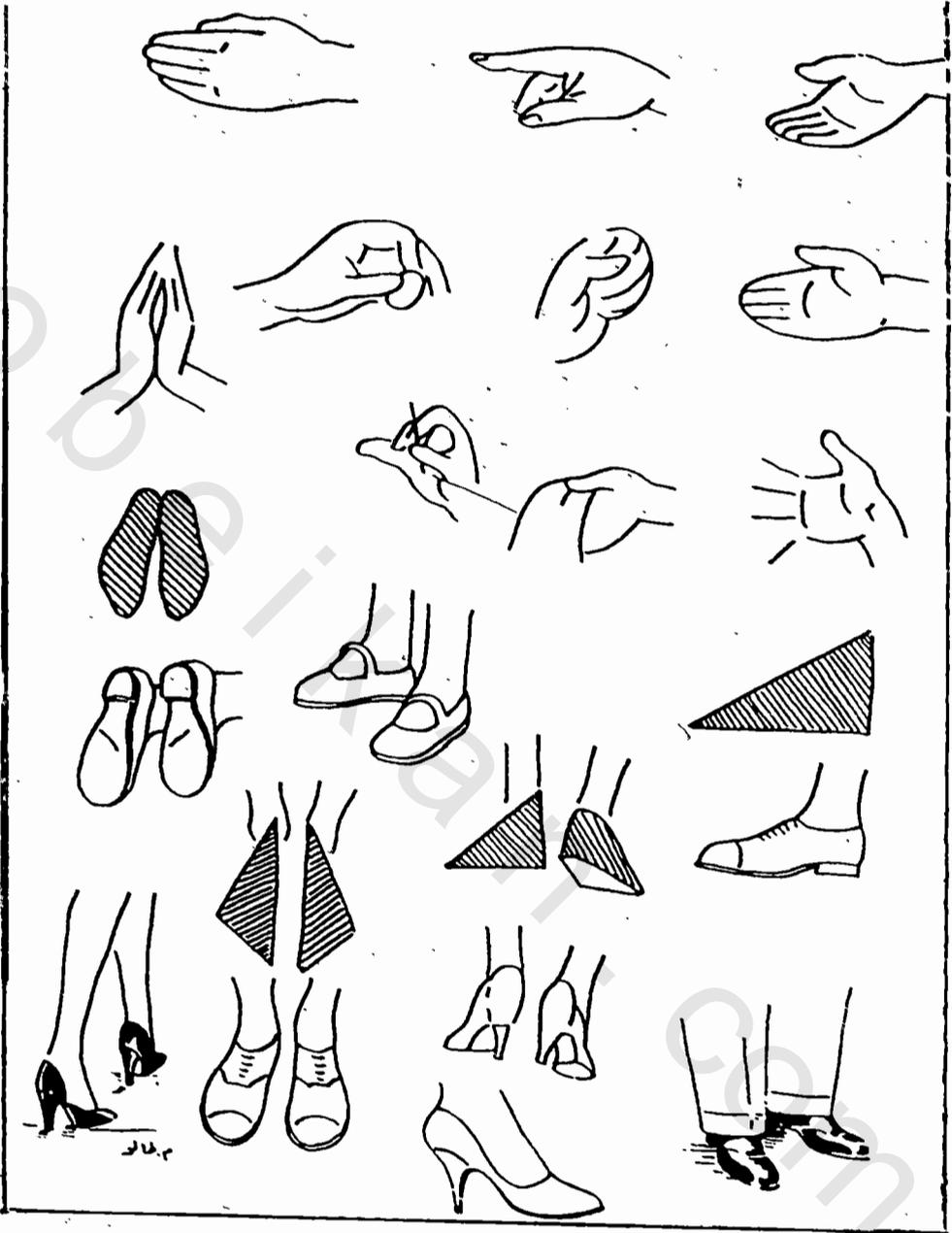


الشكل (96)

لقد بذلت جهود غير يسيرة لوضع رسومات عديدة ولأشكال مختلفة الهدف
منها أن تمرن نفسك عليها.. إنها محاولة منك لتحقيق أفضل النتائج.

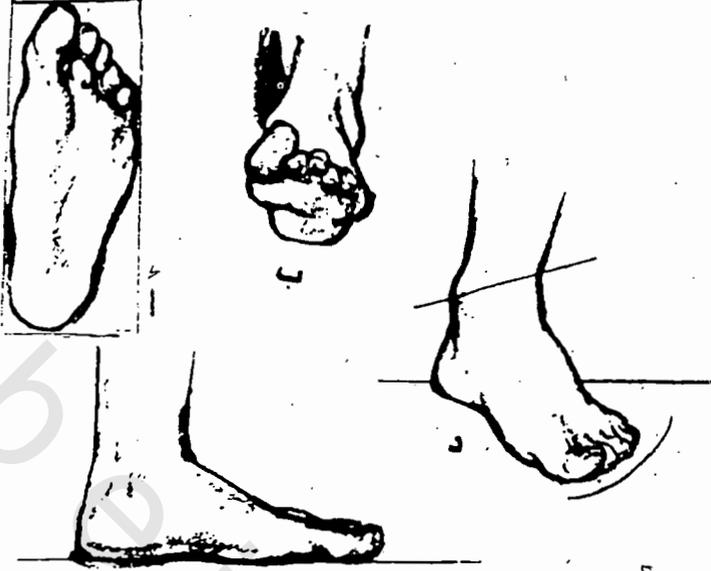


الشكل (37)

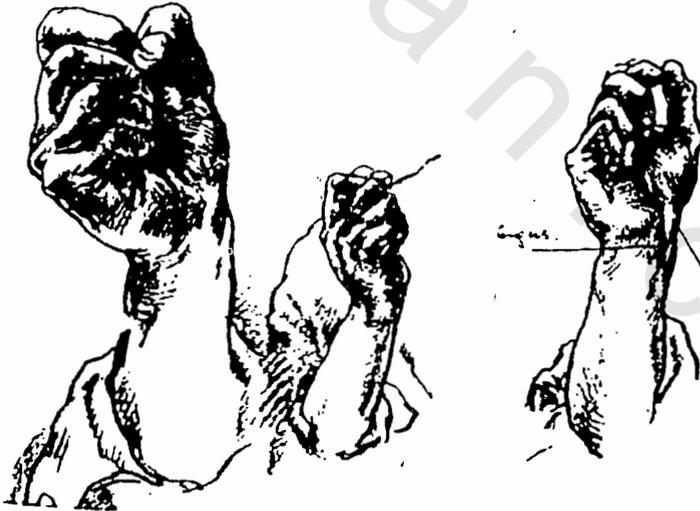


الشكل (98)

حركات اليدين والقدمين في أشكال عدة



- أ. شكل أسفل القدم .
 ب. منظر أسفل القدم من الأمام.
 ج. منظر القدم جانبيًا.
 د. منظر لثلاثة أرباع القدم وقوفاً.



الشكل (١٠٠) رسومات لحركات اليد



الشكل (101) التغيرات في اتجاه الجسم

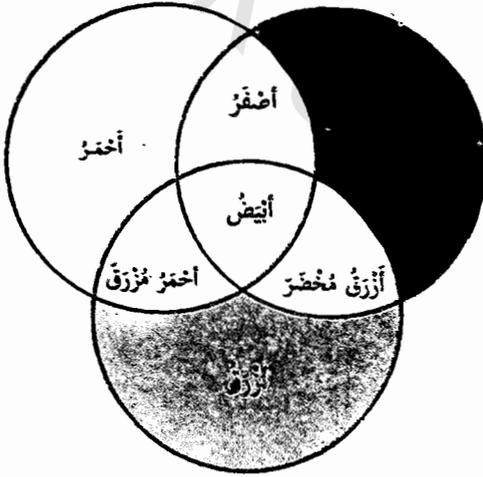
الألوان

إن نور الشمس يتרכب من خليط من الألوان المختلفة وإذ أسقطنا هذا النور من خلال شق ضوئي (فتحة ضيقة) على أحد أوجه موشر ثلاثي من الزجاج وتلقينا الأشعة البارزة منه على لوحة بيضاء لوجدنا أن هذا النور قد تبدد وتحلل إلى مجموعة من الألوان وهي على الترتيب:

الأحمر - البرتقالي - الأصفر - الأخضر - الأزرق - النيلي - البنفسجي.
وهذه المجموعة من الألوان تسمى الطيف الشمسي.

الألوان الأساسية البسيطة والألوان الثنائية المركبة

لقد أثبت العالم الأمريكي فرانكن أن الألوان الأساسية هي :
الأحمر - الأزرق - الأصفر.



الشكل (102)

هذه هي الألوان التي تشاهدها إذا مزجت أنوارا من الضوء الأحمر والأخضر والأزرق بالنسب الصحيحة متحصل على لون أبيض حيث يلتقي الأنوار الثلاثة، أما حيث يلتقي نوران فإن الضوء الناتج هو اللون المعتام مع اللون الأولي الثالث.

وجميع الألوان الموجودة في الطبيعة يمكن الحصول عليها من مزج لونين من هذه الألوان.

أما الألوان الثلاثة الأخرى وهي الأخضر والبرتقالي والبنفسجي فتسمى (الألوان الثنائية المركبة) لأنها تنتج من مزج لونين اثنين من الألوان الأساسية.

فالأخضر يحصل من مزج الأزرق مع الأصفر.

والبرتقالي يحصل من مزج الأحمر مع الأصفر.

والبنفسجي يحصل من مزج الأحمر مع الأزرق.

الألوان الدافئة:

تعتبر الألوان الدافئة الألوان المحصورة في الطيف بين الأصفر المخضر والأحمر الذي هو أشد الألوان حرارة ، ويمكن اعتبار اللون (الأصفر المخضر لونا حارا إذا ضيف لصفته كمية معينة من الأصفر، ويعتبر اللون الأحمر والأصفر لونان دافئان لأن النار والشمس والدم مصادر الحرارة والنور).

الألوان الباردة:

هي الألوان المحصورة في الطيف بين الأصفر المخضر والبنفسجي الذي هو أشد الألوان برودة ويكون اللون الأزرق لون بارد لأن الماء والسماء مصدر البرودة، ويمكن اعتبار اللون الأصفر المخضر لونا باردا إذ حذف من صفته كمية معينة .

وهذه الألوان تمثل الظل والظلام.

درجات اللون:

لكل لون مقياس يتدرج به من شدة السواد إلى شدة البياض وقريبة من الأبيض وبهذا المقياس يتألف اللون من ست درجات وبالإمكان مضاعفته إلى أن نصل لحد يكون بين اللون الفاتح الخفيف والأبيض الناصع.

انقل هذه الدائرة بدقة وعناية على قرص من الورق الأبيض المقوى (الكرتون)،
واطل أجزاء القرص بالألوان المبينة وبالترتيب ذاته، ثم ألقب القرص في مركزه.



الشكل (103)

يمكنك الآن تدوير القرص بإدخال قلم رصاص قصير في الثقب وبرمه كالدوامة
للعبة (الخدروف) - أو يمكنك تدوير القرص بوضعه فوق منصة الفوتوغراف
الدوارة . إن دوران القرص بسرعة يجعل الألوان تندمج معا فتبدوا ببيضاء، شرط
أن تكون قد اخترت الألوان الصحيحة!



الشكل (104)

التوافق:

إن الألوان المتوافقة هي التي يرتاح الناظر إليها ولا تتعب أعصاب العين من رؤيتها.

وإذا نظرنا إلى الأحمر والبرتقالي فسندهما لوان متوافقان، والأزرق الفاتح والأزرق الغامق لوان متوافقان ... وكل لونين متجاورين في الطيف متوافقين .

وإذا تم وضع اللون الأصفر والأحمر يظهر لنا التوافق أيضا وكذلك إذا وضعنا بين الأحمر والأزرق لونا بنفسجيا وبين الأصفر والأزرق لونا أخضر.

ويمكن استعمال اللون الأخضر والبرتقالي مع اللون الأصفر واللون البنفسجي والأخضر مع الأزرق واللون البرتقالي والبنفسجي مع الأحمر واللون الأصفر والأحمر مع البني.

الألوان المتباينة:

وهي الألوان الزاهية الشديدة التأثير على العين.

فإذا أخذنا من الطيف لونين غير متجاورين أمكننا تسميتهما لوان متباينان لتباعدهما في الطيف .

وندرج أدناه جدول التباين:

أصفر	بنفسجي	أحمر - أزرق	مخضر
برتقالي - أخضر	قرمزي - أزرق	محمّر - أزرق	بحري
بنفسجي			

مصادر الكتاب

Je dessin F. MARABOUT .

مبادئ الرسم محيي الدين طالو .

كيف تتعلم فن الرسم؟ - بيروت .

دليل الرسم والتصوير - إليزابيث أندروز - ترجمة د. أديب خضور .

.Laperspective , the'orieet pratique per E.HAREVX .

كيف نرسم نظريا . إعداد موفق حميد بيروت .

كيف نرسم؟ - للمؤلف .

كيف نرسم أعضاء جسم الإنسان؟ - للمؤلف .

.Etuide du paysaaqu par C. DUVAL .

.Les animaux domestiques , par E. BELLANGER .

ألف ياء الرسم - مهدي البديوي .

الرسم واللون - للمؤلف .

الرسم واللون محيي الدين طالو .

كيف تتعلم الرسم وتعلمه - للمؤلف .

الموسوعة العلمية الميسرة .

تعليم فن الرسم - م . عنايات المهدي .

هيا بنا نرسم ونتعلم - م . عنايات المهدي .

الفهرس

3	ما هو الرسم
3	الرسام
4	طريقة الرسم
7	طريقة الإعادة أو طريقة كراوهول
7	طريقة الحفظ أو طريقة ويستلر
7	طريقة العرض و الإخفاء
8	الرسم من الذاكرة و الخيال
8	الرسم المستوحى من البيئة و الحياة اليومية
8	الرسم المستمد من القصص و الأساطير و المناسبات
9	أدوات الرسم " طرق التخطيط "
9	الورق
9	أقلام الرصاص
10	الغراشي
10	ألوان اليوستر
10	أصابع الشمع
12	أصابع الكوتتية
12	أقلام الحبر
12	أقلام الحبر الجاف
12	الالوان المائية

13	طريقة تقدير الأبعاد بقلم الرصاص
14	طريقة الرسم بالفرشاة و الحبر الصيني
14	طريقة التخطيط بأقلام الرصاص أو الفحم
15	رسم الأشياء
31	الضوء و الظل
39	المساقط
42	المنظور
46	خطوط النظر
50	تعيين الظلال وفقا لقواعد المنظور
53	رسم جسم الإنسان
63	التقسيم العام لجسم الإنسان
65	تفاصيل التقسيم
74	الالوان
75	الالوان الدافئة
75	الالوان الباردة
75	درجات اللون
77	التوافق
77	الالوان المتباينة (تدريبات)
78	مصادر الكتاب
79	الفهرس