

الرسم الهندسي

المحاضرة الثانية

مقياس الرسم :

يعرف مقياس الرسم على أنه النسبة بين قياس اللوحة إلى القياس الحقيقي. وتوضع دائما الإبعاد الحقيقية للجسم على الرسم بغض النظر عن تكبير أو تصغير الجسم مع ذكر مقياس الرسم. ومن أمثلة المقاييس :

مقاييس التكبير	مقاييس التصغير
2:1	
5:1	1: 5
	1:10
	1: 20

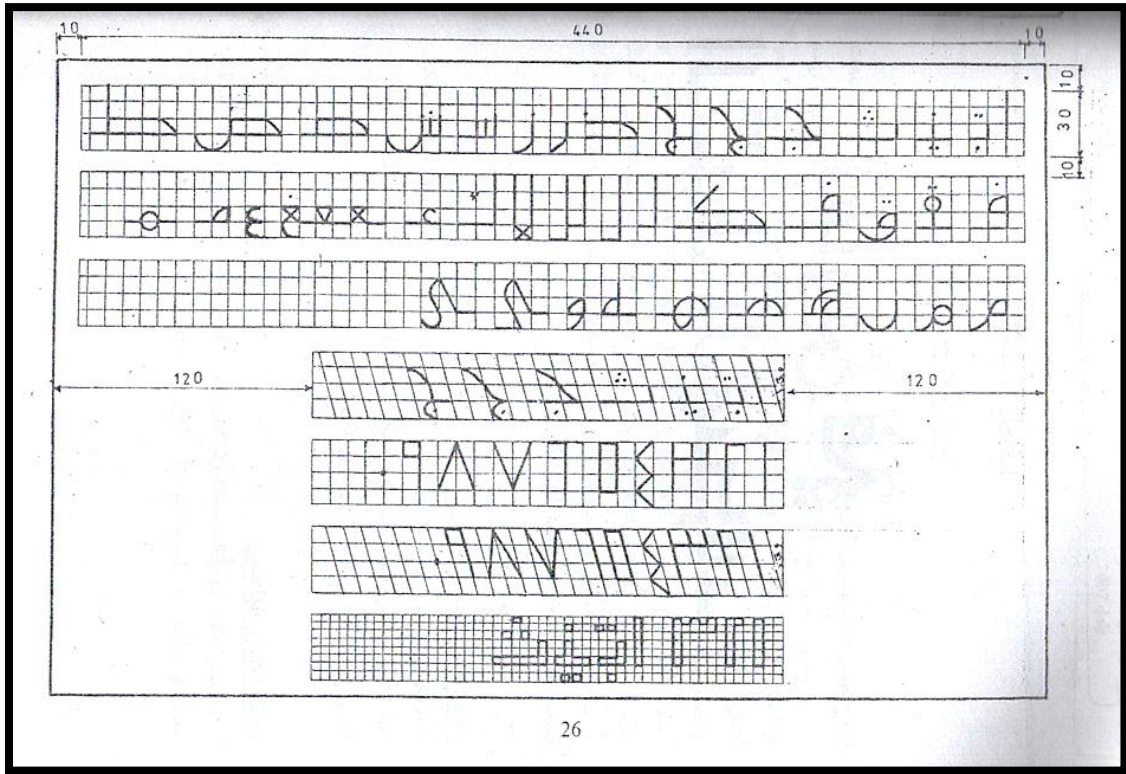
الخط الهندسي

الخط الهندسي هو رسم يدوي وليس كتابة اعتيادية، لذا يجب على الطالب إن يضبط الأجزاء والاتجاهات الأساسية للحروف التي ترسم باليد. ترسم الخطوط الأفقية للحروف العربية من اليمين إلى اليسار وترسم من اليسار نحو اليمين بالنسبة للحروف الانكليزية.

الخط الكوفي الهندسي

الخط الكوفي هو تطوير للخط الكوفي الأصلي الذي يعتمد أصلا على الخطوط المستقيمة والدوائر .
يكون الخط الكوفي الهندسي نحيف أو سميك، ويرسم بشكل عمودي أو مائل ، يكون ميل الخط الكوفي الهندسي بزاوية 75 درجة مع الأفق .

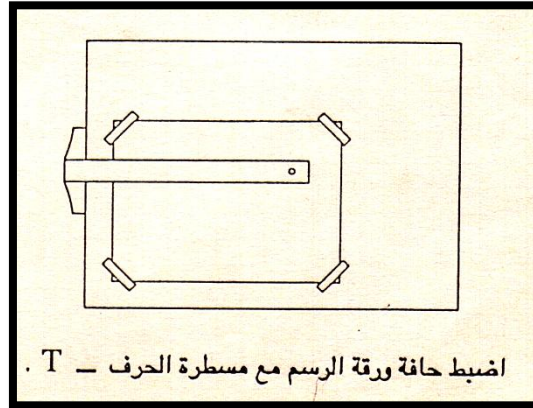
تمرين في الخط الهندسي



مقاسات أوراق الرسم :

ينفذ الرسم الهندسي على أوراق ذات أبعاد قياسية محددة طبقا للمواصفات الدولية (ISO-5457)
(والأبعاد القياسية هي (A0,A1,A2,A3,A4,A5) تثبت الورقة على لوحة الرسم .

ينبغي أن تثبت أوراق الرسم قريبة من الجهة اليسرى السفلى من لوحة الرسم وعلى مسافة تساوي من 50 ملم إلى 100 ملم من حافة اللوحة .



مجمع العنوان

يجب أن تحتوي كل ورقة على جدول يسمى مجمع العنوان (Title block) يدون فيه عنوان الرسم والبيانات الأخرى التي لا يمكن وضعها مباشرة على الرسم.

يفضل استخدام مجمع العنوان التالي لغرض تمارين الرسم الهندسي

مقياس الرسم	المادة	عنوان الرسم			15
		القسم	الصف	ت	15
التاريخ	اسم الطالب	45	33	15	
45	45				

183

تخطيط ورقة الرسم

يرسم إطار داخل كل ورقة رسم. تبعد ثلاثة أضلع من الإطار عن حافة الورقة بمقدار مناسب يكفي لوضع الورقة في أجهزة الاستنساخ والطبع أما الضلع الرابع فيبعد بمقدار أكبر لغرض تثقيب الورقة وحفظها في الاضبارة . يعتبر المجال الموجود ضمن الإطار هي المساحة المتوفرة للرسم ولا يسمح بالرسم خارج الإطار .

