

## الباب الثالث

### الكتابة الصحيحة للأحرف والأرقام الإنجليزية والعربية

ذلك لا يفنى عن تنمية القدرة على كتابة الأحرف والأرقام بالقلم الرصاص أو بالحبر كتابة صحيحة متقنة ويتطلب ذلك تمرينا مكثفاً على ضبط الأطوال النسبية للأجزاء المختلفة من الأحرف وأيضاً على الكيفية والتسلسل اللذين يتم بهما كتابة كل حرف بمعنى بدء الحرف من بدايته الصحيحة واستكمالها بالترتيب الصحيح لكل جزء فيه .

وجدير بالذكر أن كتابة الأحرف والأرقام الإنجليزية بالطريقة السليمة هي تدريب عملي مباشر على الرسم الكروكي السابق شرحه في الباب الأول وتخضع لقواعده العامة من حيث رسم الخطوط من أعلا إلى أسفل ومن اليسار إلى اليمين وغيرها فمثلا عند كتابة أول حرف في اللغة الإنجليزية A نبدأ من أعلى نقطة فيه ونرسم الضلع الأيسر في أول حركة من أعلى إلى أسفل ثم نبدأ من أعلى نقطة فيه ثانياً ونرسم الضلع الأيمن من أعلى إلى أسفل أيضاً في الميول المناسبة ثم نرسم الخط الأفقى الأوسط من اليسار إلى اليمين وهكذا .

ويُعبر عن هذه الخطوات بتحديد التسلسل الذى يتم به رسم الأجزاء المكونة لكل حرف واتجاه رسم الخط فى كل جزء بإعطائها أرقاماً توضح تسلسلها كما فى أشكال (١-٣) و (٢-٣) و (٣-٣) حيث توضح الأرقام الصغيرة

تحتاج الرسومات الهندسية دائماً إلى كتابة بعض العبارات والملاحظات التى تتعلق بتوصيف المواد أو عمليات التشغيل أو تحديد مواصفات بعض الأجزاء القياسية بالإضافة إلى كتابة الأبعاد الهندسية على كل جزء فى الرسم وكتابة جدول فى لوحة الرسم يحتوى على المعلومات الأساسية للرسم والجزء الذى يمثله .

ومن الضرورى أن تكتب هذه العبارات والأرقام بخط واضح تماماً وبصورة مرتبة ومنسقة ومن هنا تأتى أهمية التمرن على الكتابة الصحيحة للأحرف والأرقام الإنجليزية .

والعرف السائد والمتبع أن تكون الكتابة الإنجليزية كلها بالأحرف الكبيرة Capitals داخل حيز يحدده خطان أفقيان خفيفان تكتب الأحرف كلها بينما .

وتحدد المسافة بين هذين الخطين ارتفاع أحرف الكتابة المستعملة وهو يتراوح بين ٣ و ٦ مم حسب مضمون الكتابة وما إذا كانت عنواناً للرسم أم ملاحظة جانبية مثلاً كما يعتمد هذا الارتفاع على مقياس لوحة الرسم نفسها .

ورغم تطور الوسائل الحديثة للكتابة باستخدام الشابلونات ذات الأحرف المفرغة أو باستخدام صفحات الحروف المطبوعة التى تنقل الحروف على لوحة الرسم بالضغط المنتظم عليها إلا أن

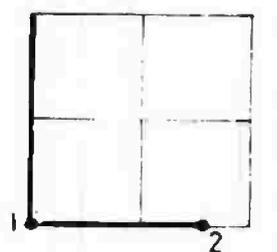
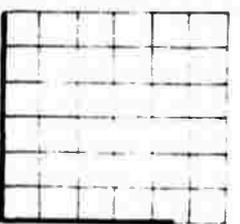
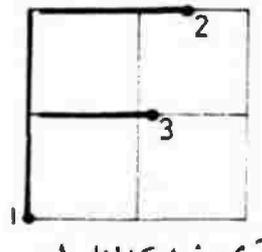
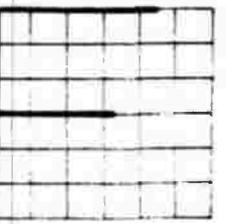
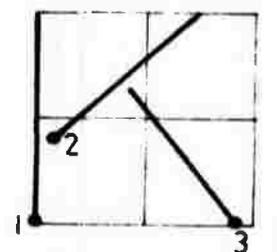
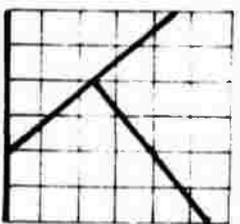
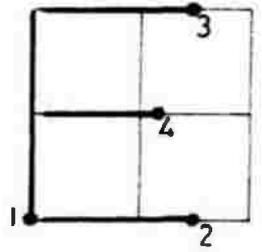
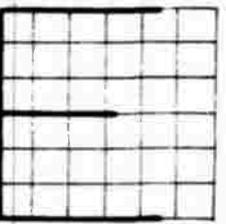
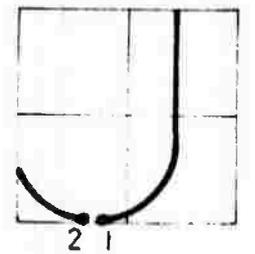
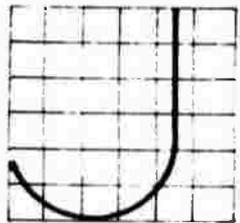
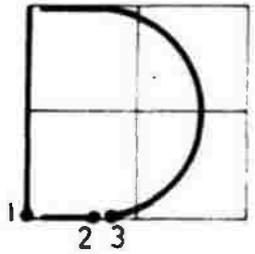
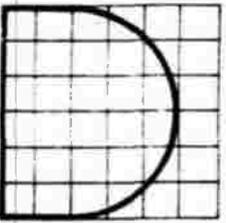
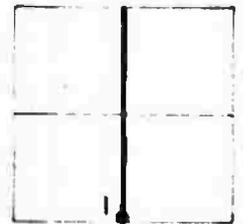
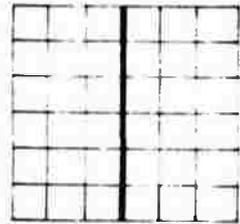
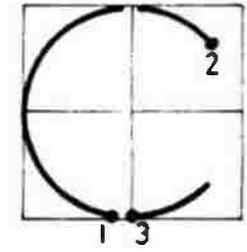
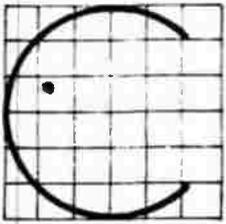
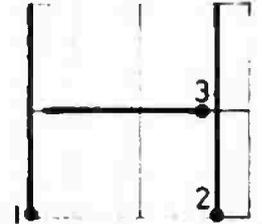
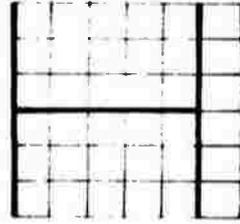
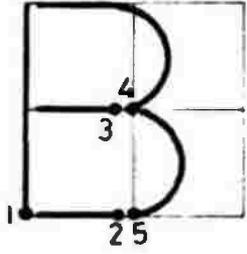
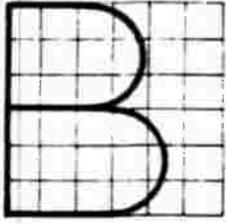
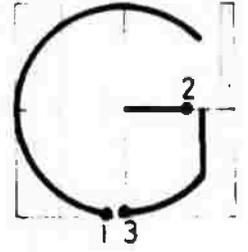
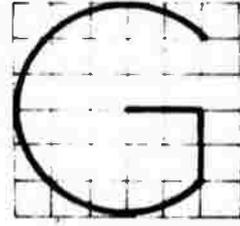
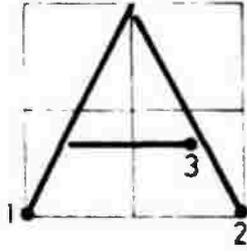
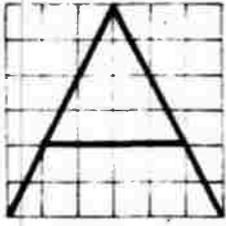
وجدير بالذكر أنه لا مانع من استخدام شابلونات الكتابة ولوحاتها التي تطبع منها الأحرف على لوحة الرسم ولكن أهمية النسب الصحيحة ومعرفتها تكمن في المساعدة على تحسين الخط وإتقانه عند الاضطرار للكتابة الحرة بدون الأدوات المساعدة .

ويجب على كل طالب أن يتمرّن على كتابة هذه الأحرف بالطريقة الصحيحة وبصورة مستمرة إذ بدون ذلك لا يمكن إتقان الكتابة ويؤثر ذلك بصورة سلبية على مستوى الرسم ودرجته .

بجوار كل حرف تسلسل رسم أجزائه ويلاحظ أن النقطة المستديرة السوداء توضح نهاية الخط وليس بدايته .

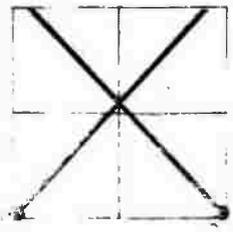
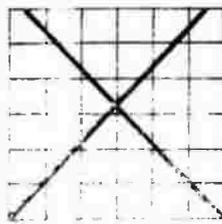
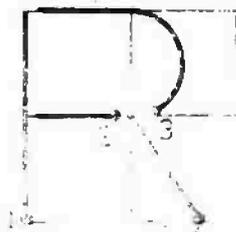
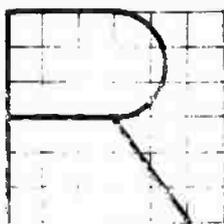
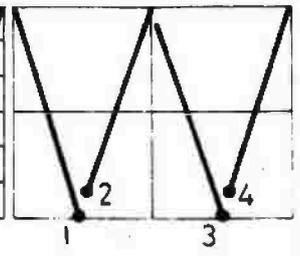
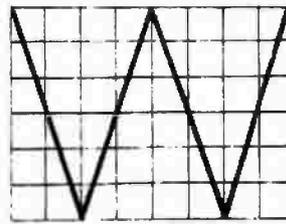
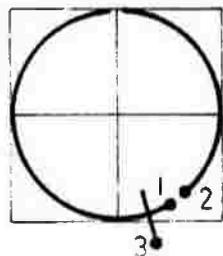
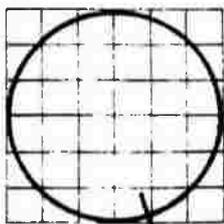
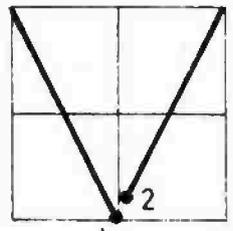
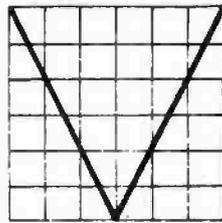
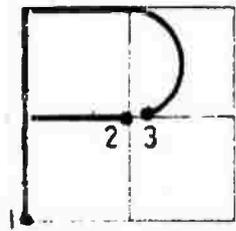
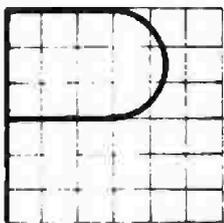
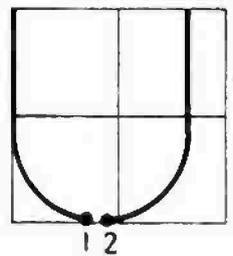
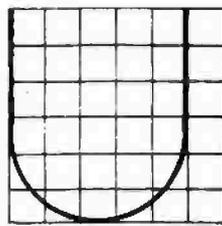
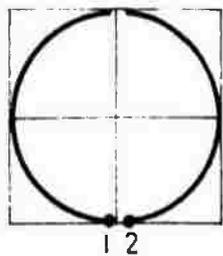
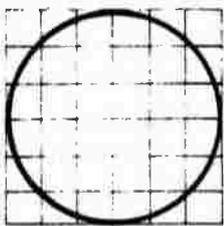
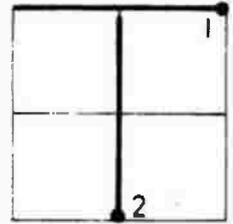
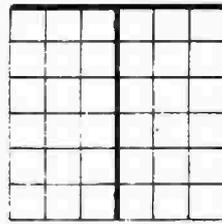
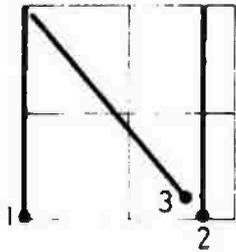
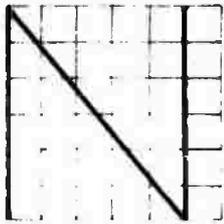
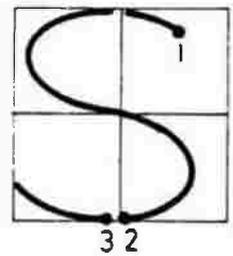
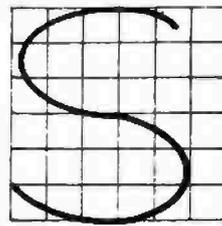
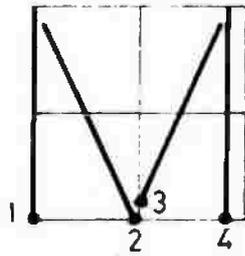
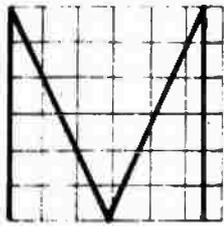
وتوضح الأشكال أن الأحرف كلها تكتب في مربع ثابت ولكن بعض الأحرف تقل عن المربع قليلا وبعض الأحرف تخرج عنه قليلا كما يتضح من تأمل كل حرف .

ويوضح شكل (٣-٤) النسب الهندسية لحروف اللغة العربية في إطار خط هندسي يصلح لاستخدامه في لوحات الرسم باللغة العربية .

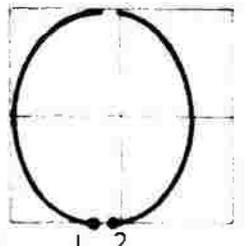
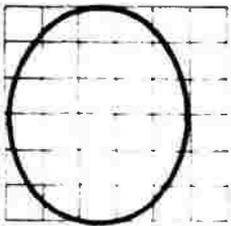
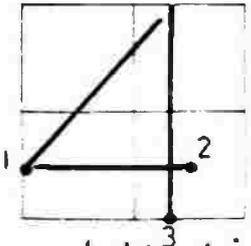
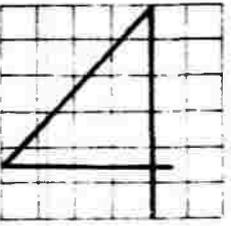
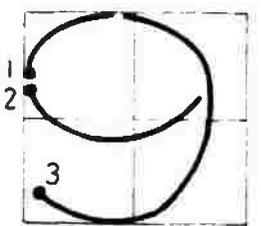
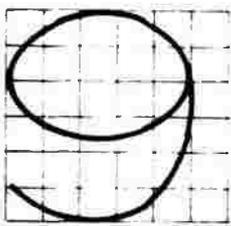
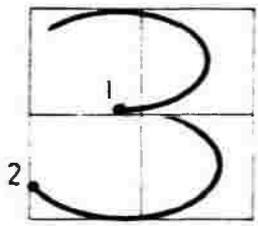
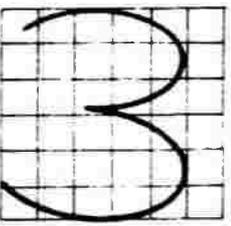
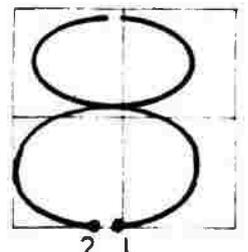
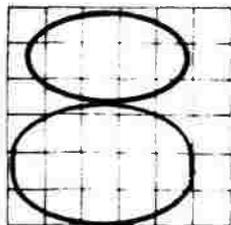
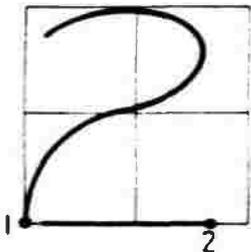
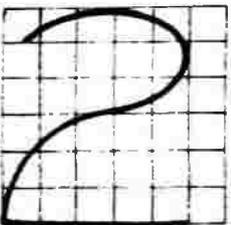
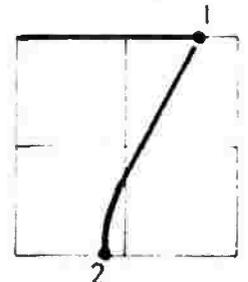
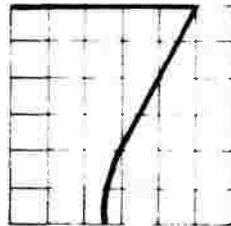
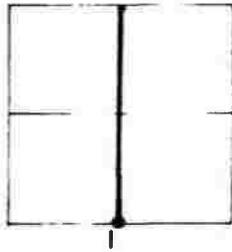
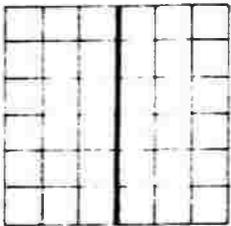
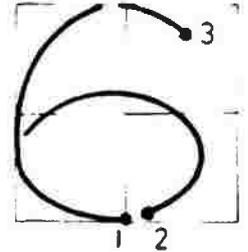
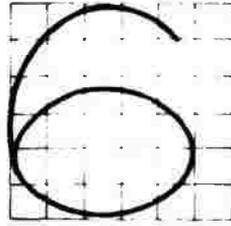
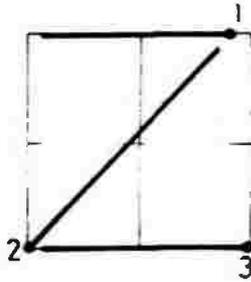
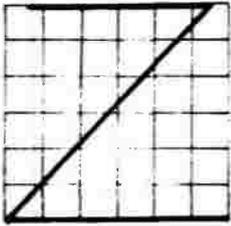
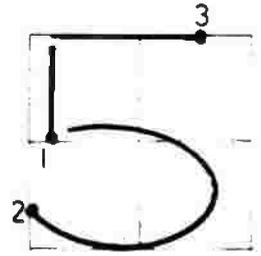
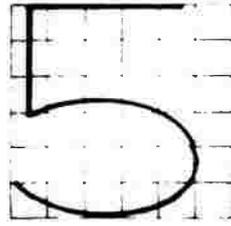
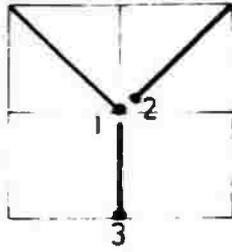
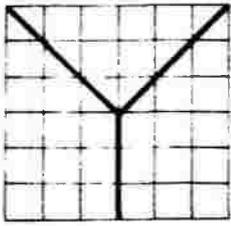


النقطة تمثل نهاية الخط وليس بدايته .

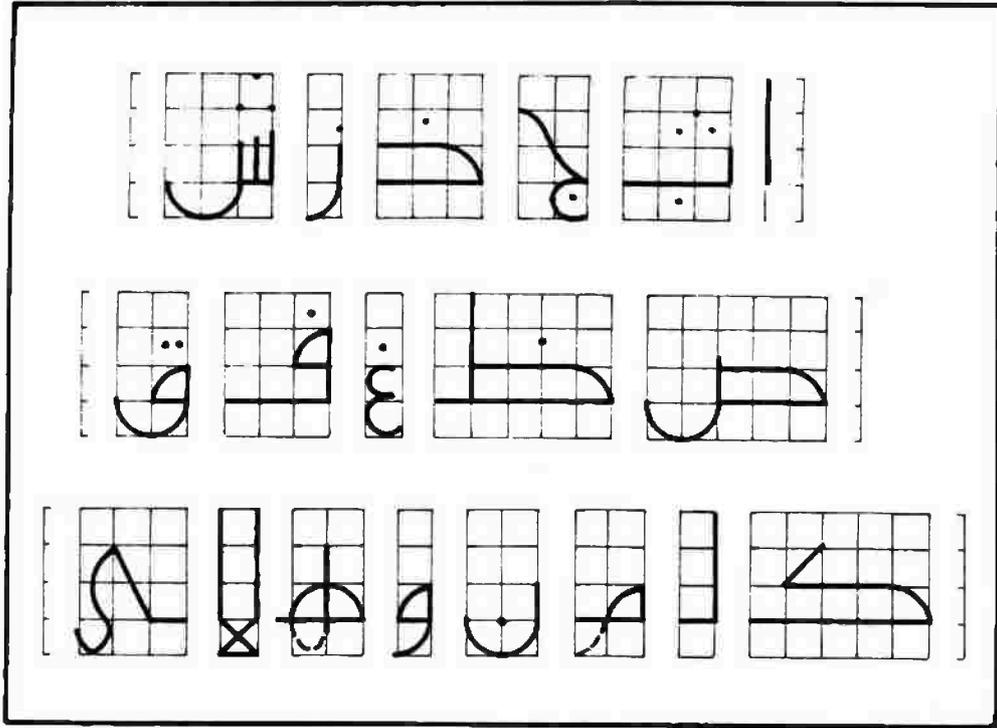
شكل ( ١-٣ )



شكل : ٣ - ٢ النقطه تمثل الحرف وخطه وخطه برأيه



النقطة تمثل نهاية الخط وليست برأيه - شكل ( ٣ - ٣ )



الجذوز

حطو كل من

بسم الله الرحمن الرحيم

شكل ( ٤-٣ )