مبادئ وأسس في التوقيع المساحي

تعتمد المساحة المستوية على احدى الطريقتين الآتيتين:

١. توقيع نقطة بمعلومية نقطتين.
٢. العمل المساحي من الكل إلى الجزء.

١. توقيع نقطة بمعلومية نقطتين:

هناك خمس طرق مختلفة لتعيين نقطة مجهولة بدلالة نقطتين معلومتين أ ، ب وذلك بعد قياس طول المسافة بين النقطتين أ ب (كخط قاعدة).

أ . قياس المسافتين أ ج ، ب ج :

وعندئذ يمكن توقيع نقطة (ج) المطلوبة من تقاطع القوسين ب ج ، أ ج وهذه الطريقة تستخدم في المساحة بالشريط .

ب. إقامة عمود من نقطة (د) على خط القاعدة أب :

يمكن قياس المسافة (أ د) ثم إقامة العمود (د ج) على خط القاعدة (أ ب) بإحدي الطرق التي سبق دراستها في السنوات السابقة ، ثم تقاس المسافة (د ج) بالشريط حيث (د) مسقط العمود (ج د) على خط القاعدة (أ ب) على المخطط .

ج. قياس المسافة (ب ج) والزاوية (أ ب ج) :

تقاس المسافة (ب ج) بالشريط والزاوية (أ ب ج) بالثيودوليت وتستخدم هذه الطريقة في مساحة المضلعات (الترافرسات) .

د . قياس الزاويتين (أ ب ج) ، (ب أ ج) :

تتم بدون قياس الطولين (أ ج ، ب ج) ويمكن توقيع نقطة (ج) من تقاطع الاتجاهين (أج ، ب ج) وتستخدم هذه الطريقة في مساحة المثلثات .