

نحتاج هنا إلى تدوير صندوق البوصلة إلى أن يصبح الشاخص المغروس رأسياً في نقطة نهاية الخط (B) و الشعرة أو السلك الرفيع المشدود على محور علامة التسديد على خط واحد. ثم من خلال المنشور الثلاثي نلاحظ و نسجل القراءة الواقعة على امتداد الشعرة المثبتة وفق محور لوحة التسديد. إن هذه القراءة تمثل الاتجاه الدائري الكلي للخط AB. و نلاحظ أن رصد الهدف و قراءة زاوية الانحراف تتم في وقت واحد.

٢,٤. اللوحة المستوية Plane Table

يتألف هذا الجهاز من لوحة أفقية عليها ورقة رسم. تثبت اللوحة عند رأس الزاوية المراد معرفتها و يرسم على الورقة خط مواز للخط المتجه نحو أحد ضلعي الزاوية. ثم يرسم خط ثاني باتجاه الضلع الثاني و تكون الزاوية بين الاتجاهين هي الزاوية المرسومة على الورقة.

٣,٤. السكستان Sextant

يستعمل هذا الجهاز بالدرجة الأولى في المسح المائي بأخذ زوايا من مركب متحرك و ذلك لتمكن هذا الجهاز من قياس زوايا في أي مسطح كان دون الحاجة لأن يكون هذا المسطح أفقياً. و هو أدق جهاز لقياس الزوايا باليد بحيث يمكن استعماله أيضا في بعض الأعمال الاستكشافية على الأرض.

٤,٤. المثلث المرئي Optical Square

هذا الجهاز مؤلف من مرأتين (الشكل ١٣,٤)، الزاوية بينهما تساوي ٤٥ درجة، موضوعتين في علبة مقلبة. فإذا وقع شعاع ضوء على إحدهما، فإن هذا الشعاع ينعكس من المرآة الأولى للثانية ثم ينعكس مرة أخرى من المرآة الثانية بحيث يكون الشعاع المنعكس نهائياً من الجهاز متعامداً على الشعاع القادم أصلاً للمرآة الأولى. و عليه فإن الناظر للمرآة الثانية يرى دائماً باتجاه متعامد على الخط الواصل بينه و بين الجهاز.