التدريب العملي لمادة المساحة

اعداد التدريسية

م.م صـفا علـي حسين

تمرين رقم (13)

قياس الزوايا الرأسية

تمرين رقم (13)

قياس الزوايا الرأسية

المطلوب :-

ايجاد ارتفاع بناية من خلال قياس الزوايا الرأسية

الاجهزة والأدوات المستخدمة :-

1- جهاز الثيودولايت .

2- شريط.

3- نبال

خطوات العمل :-

1- ينصب الجهاز فوق نقطة A التي تبعد عن البناية بمسافة معينة ثم بعد ذلك يتم ضبط افقية الجهاز ثم يؤشر موقع تقاطع الشعيرة الافقية مع البناية ويتم قياسه بواسطة شريط القياس والذي يمثل (ha) .

2- يتم التسديد الى اعلى نقطة في البناية وتسجل الزاوية الرأسية والذي تمثل (α)

3- تقاس المسافة الافقية بين نقطة A والبناية والذي تمثل (D) .

الحسابات والنتائج :-

لايجاد ارتفاع البناية (h) نستخدم المعادلة التالية :-

$$h = ha + (D * \tan \alpha)$$