



التدريب العملي لمادة المساحة



اعداد التدريسية
م.م صفا علي حسين

تمرين رقم (5)
قياس المسافات المعترضة بعائق

رقم التجربة: التجربة الخامسة

اسم التجربة:- قياس المسافات المعترضة بعائق

الغرض من التجربة: قياس السافة بين نقطتين بينهما:-

- 1- عائق يعرقل القياس ويحجب الرؤية (افضل مثال لهذا العائق هو بناية).
- 2- عائق يعرقل القياس ولا يحجب الرؤية (افضل مثال لهذا العائق هو الميزل).

الأجهزة والمعدات:-

- 1- شريط قياس.
- 2- شواخص.
- 3- مجموعة من النبال.
- 4- اوتاد.



ثانياً: عائق يعرقل القياس ولكنه لا يحجب الرؤية

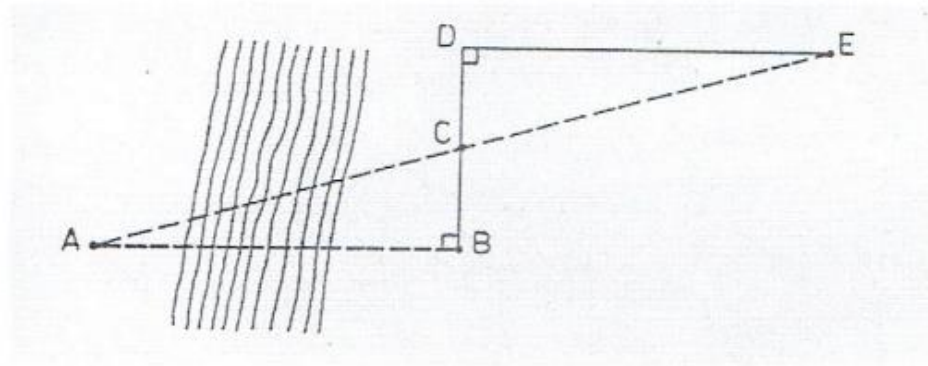
خطوات العمل :-

- 1- اقامة عمود على المستقيم AB في نقطة B ويمد الى نقطة D.
- 2- تقاس المسافة BD ثم تنصف في نقطة C.
- 3- اقامة عمود على المستقيم BD في نقطة D ويمد هذا العمود الى ان يلتقي مع امتداد AC في نقطة E.
- 4- تقاس المسافة DE التي تساوي المسافة المطلوبة AB لان المثلثان (ABC, CDE) متطابقان.

النتائج القياسية :-

يتم تسجيل المسافة (BD)

يتم تسجيل المسافة (DE)



1. قد تحصل اخطاء في اختيار النقطه مما يسبب عدم دقة في قياس المسافات بين النقاط وهذا يرجع إلى عدم توتر الشريط اثناء القياس أو ربما تم سحب الشريط بصورة مبالغ فيها.
2. وجود نقص في طول الشريط.
3. التواء الشريط مما يزيد من مقدار المسافة المقاسة.