



# التدريب العملي لمادة المساحة



اعداد التدريسية  
م.م صفا علي حسين

**تمرين رقم (4)**  
**المسح بواسطة الشريط**

رقم التجربة: التجربة الرابعة

اسم التجربة:- المسح بواسطة الشريط

الغرض من التجربة: حساب مساحة منطقة معينة وذلك بتقسيمها الى مثلثات وقياس ابعادها ثم حساب مساحة كل مثلث.

الأجهزة والمعدات:-

1- شريط قياس.

2- شواخص.

3- مجموعة من النبال.

4- اوتاد.



طريقة العمل :

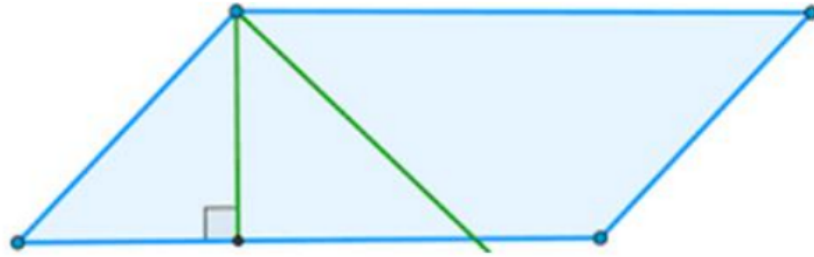
1- نثبت الاوتاد في اركان المنطقة المطلوب قياس مساحتها.

- 2- نقسم المنطقة المطلوب قياس مساحتها الى مثلثات بحيث يكون كل مثلث متساوي الاضلاع قدر الامكان.
- 3- نسقط عمود من رأس كل مثلث على قاعدته بواسطة الشريط مع قياس الابعاد اللازمة لحساب المساحة.

#### النتائج القياسية :-

يتم تسجيل نتائج اطوال الاضلاع (Ad, Ae and de)  
تستخدم النتائج المستحصلة لرسم الشكل وايجاد الزاوية.

#### المناقشة والإستنتاجات:



1. هذه الطريقة لا تملك دقة عالية ولا تستخدم اذا كانت هناك طرق اخر بلا استخراج المساحة.
2. هناك فروقات في قياس المساحات باستخدام هذه الطريقة لانها تعتمد على الحس الهندسي والتطبيق العملي لشريط القياس.
3. قد تحصل اخطاء في القياسات مما يسبب عدم دقة في حساب المساحات وهذا يرجع إلى عدم توتر الشريط اثناء القياس أو ربما تم سحب الشريط بصورة مبالغ فيها.
4. وجود نقص في طول الشريط.
5. التواء الشريط مما يزيد من مقدار المسافة المقاسة.
6. عدم تقسيم الارض الى مثلثات متساوية الاضلاع.