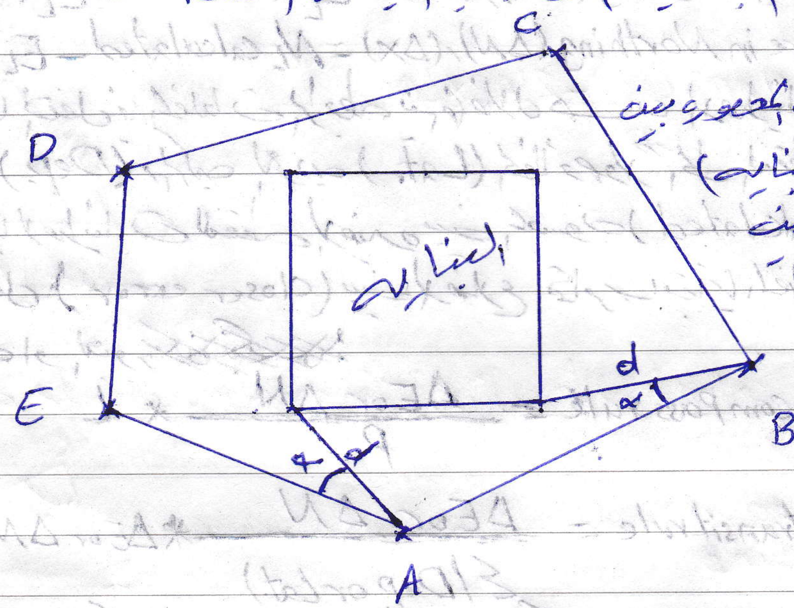
السادسة

المحاضرة السابعة :-

Plotting the traverse:

In plotting traverse a protractor my be used to lay out the angles and an engineer scale my be used to lay out the course ~~length~~ length or drawn using CAD software. The plotted traverse should be ~~...~~ then be checked by scaling the length on the course (The results ~~...~~ should be compared with the original field).

التخشيب او التسقيط او الرفع ويتم ذلك باحلال حساب الزوايا الافقية مابين النقاط الرئيسية للمضلع مع الركن او الهدف المراد رفعه وكذلك المسافة الافقية (كيف اختار قياسا برسم مناسب) وكيف تطابقه نتائج الرسم مع واقع الحال في الحقل او باحلال حساب مسافة المضلع ما اضلاع البناية والتحقق منه في الرسم بعد تحويل الطول حسب المقياس المستخدم .



(α) هي الزاوية الافقية المحصورة بين ضلع المضلع والهدف (ركن البناية)

(d) المسافة الافقية بين نقطة المضلع والركن

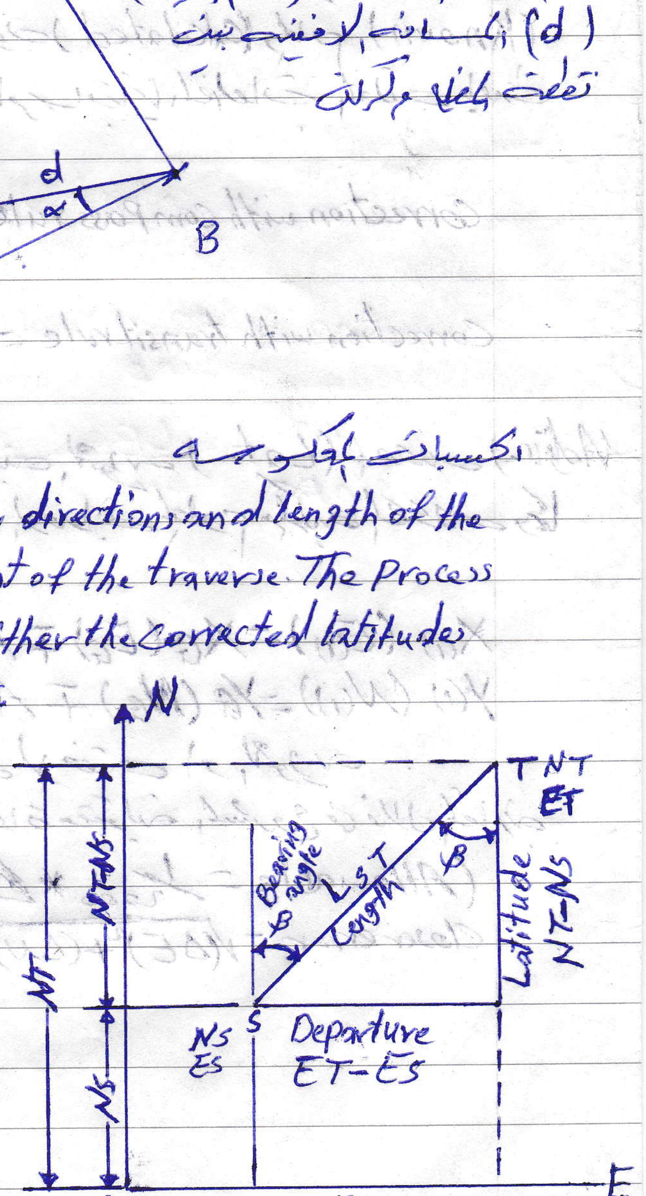
Inverse computation :-

الحسابات العكسية

It is generally necessary to compute the new directions and length of the traverse courses that result from adjustment of the traverse. The Process is called inversing. This can be done using either the corrected latitudes and departures or the station coordinates.

$$\beta = \tan^{-1}\frac{|Dep|}{|Lat|} = \tan^{-1}\frac{|\Delta E|}{|\Delta N|}$$

$$L = \frac{|Lat|}{\cos\beta} = \frac{|Dep|}{\sin\beta} = \sqrt{Lat^2 + Dep^2} = \sqrt{\Delta E^2 + \Delta N^2}$$



β : Bearings الاتجاه الربعي ويمكن تحويله في (Azimuth القوانين السابقة الى الا

L : Length.