

الوحدة الخامسة رصد وتصحيح شبكة المثلثات	الصف الثاني المساحة الجيوديسية	قسم المساحة
--	-----------------------------------	-------------

٤. يتحقق الشروط المثلثية الأربع للمرة الثانية بحيث:
- أ - زوايا المركز المصححة الموجودة في العمود الخامس يعاد تسجيلها مرة أخرى في العمود السادس
 - ب - نلاحظ أن الشروط المثلثية السابقة تحقيقها قد اختلفت ويصبح في كل مثلث خطأ قفل ملغي ثان يعادل مقدار التصحيح للزاوية المركزية.
 - ج - يوزع مقدار التصحيح المحلي للزاوية المركزية في كل مثلث وبعكس الإشارة على الزاويتين الأخريتين في نفس المثلث وتسجل الزوايا المصححة في العمود السادس
 - د - يجب التأكد من صحة الشروط المثلثية والشرط المحلي

٥. يتحقق الشرط الضروري بحيث:

- ينفذ التصحيح الضروري للأشكال المركزية في الجدول رقم (٢) لضبط الشكل ذي المركز ونلاحظ أن زوايا المركز لا تدخل في التصحيح الضروري ويتم ذلك كالتالي:
- أ - تسجل أرقام الزوايا على يمين الراسد في الجزء العلوي من الجدول في العمود الأول وأرقام الزوايا على يساره في الجزء السفلي ويمكن عمل العكس.
 - ب - تسجل قيم الزوايا المصححة بالنسبة للشروط المثلثية والمحلي من جدول رقم (١) أمام أرقامها في العمود الثاني.
 - ج - نحسب لو جا لكل زاوية لسبعة أرقام عشرية ونسجلها في العمود الثالث ونوجد مجموع لو جا الزوايا على يسار الراسد وكذلك على يمين الراسد ونضعها في خانة المجموع أسفل كل جدول ونوجد الفرق بين المجموعين (س)
 - د - نحسب الفرق في لو جا Δ لكل زاوية لأقرب رقم صحيح ونسجله في العمود الرابع ونوجد مجموع الفرق في لو جا Δ لكل زاوية وهو مجموع (ف)
 - ه - يحسب مقدار التصحيح (ت) للشرط الضروري من العلاقة:

س

$$ت = \frac{\text{مجموع ف}}{\text{والتاج بالثانية لأقرب رقمين عشربيين}}$$

وتكون إشارة زاوية التصحيح موجبة للزوايا التي لها أقل مجموع في لو جا وتكون سالبة للتي لها مجموع أكبر في لو جا

و - يحسب مقدار التصحيح في لو جا الزاوية لأقرب عدد صحيح من العلاقة:
مقدار التصحيح في لو جا الزاوية = $ت \times \Delta$ فرق لو جا Δ . ويسجل في العمود الخامس بإشارته.