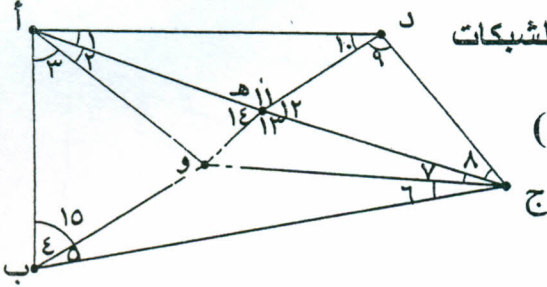


السؤال الاول:



(أ) 1- تكلم عن أنواع أشكال شبكات مثلثيه وكيفية تثبيت نقط هذه الشبكات

2- فى الشكل الموضح رصدت الزوايا (2,1،.....،15)

أوجد عدد هذه الاشتراطات وأنواعها وأكتب معادلاتها

السؤال الثانى:

(أ) 1- تكلم عن النقاط الواجب مراعاتها فى انتخاب شبكات المثلثات .

2- اوجد معامل المتانه للسلسلة المبينه فى الشكل ما بين

القاعدتين أ ب ، ج د- يسمح باستخدام الجداول

السؤال الثالث:

نقطة س 1 هي نقطة رصد غير متمركز أختيرت بدلا من نقطة س التي يمكن احتلالها

بالجهاز ، قيست الزوايا بالنسبة لخط المقارنة س س 1 فكانت كالتالى

أ = 16 10 59 الى ب = 41 22 104 الى ج = 34 42 198

المسافة س أ = 28340 م ، س ب = 23110 م ، س ج = 27630 م

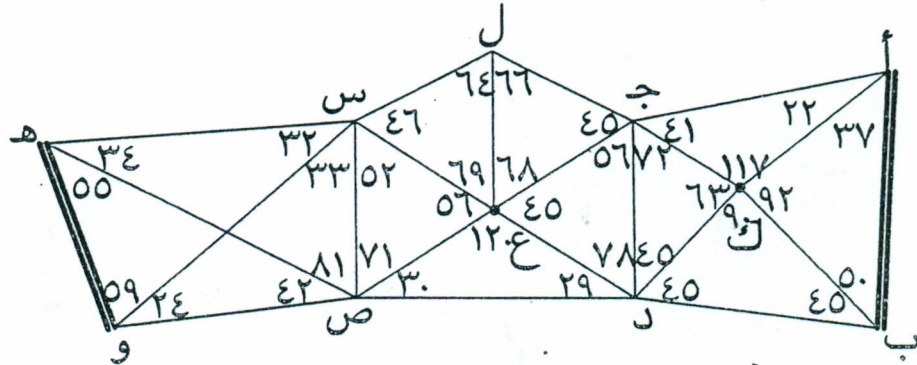
أوجد قيمة هذه الزوايا بالنسبة الى المركز س

علما بأن المسافة س س 1 = 10 م

السؤال الرابع :

(أ) ما المقصود بالمتانه وما هي العوامل التي تتوقف عليها.

(ب) احسب معامل المتانه للضلع الموضح ه و ، مع استخدام جدول المتانه:



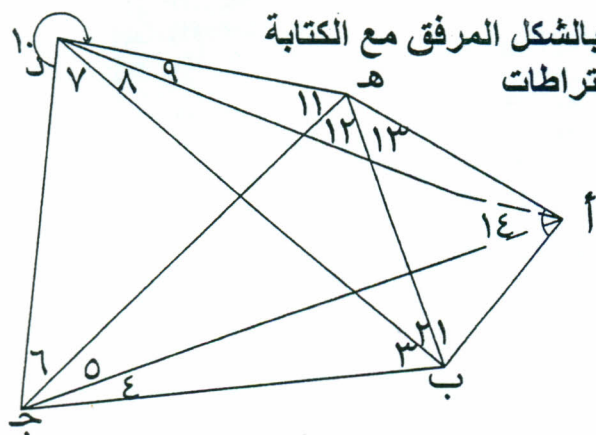
السؤال الخامس :

(أ) ما المقصود بالشرطي المثلي - الشرط المحلي - الشرط الضلعي

(ب) أوجد عدد الاشتراطات وأنواعها الموضحة بالشكل المرفق مع الكتابة المعادلات الشرطية لكل نوع من أنواع الاشتراطات

السؤال السادس :

رصدت ثلاث نقط أ، ب، ج من نقطة "د" داخل المثلث أ ب ج فكانت الزوايا المرصودة هي :



$$110^\circ \quad 112^\circ \quad 116^\circ = \text{أ د ب}$$

$$112^\circ \quad 29^\circ \quad 60^\circ = \text{ب د ج}$$

وإحداثيات أ، ب، ج هي

ص	س	
10.00, 2	37.32, 6	أ
22984, 6	41121, 8	ب
29038, 4	29974, 3	ج

أوجد إحداثيات (د) وكيفية التحقيق حسابيا

مع اطيب تمنياتي بالتوفيق

