المؤسسة:متقن شعلال مسعود

الفرض الأول من الثلاثي الثالث في مادة التكنولوجيا

الأستاذة:طواهري

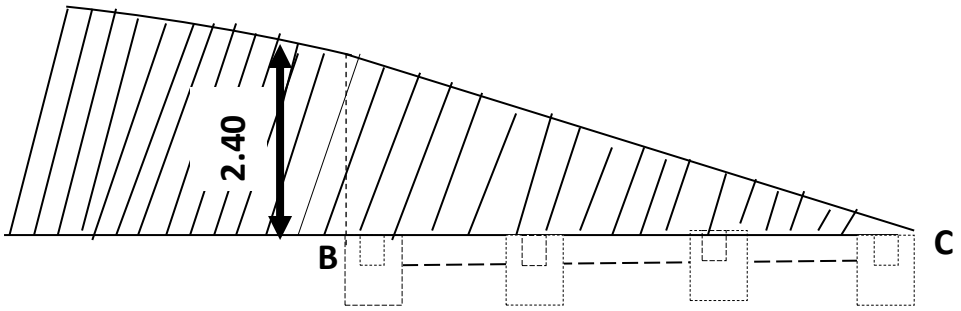
القسم:2تـــــــــر

هندسة مدنيـــــــــــــة

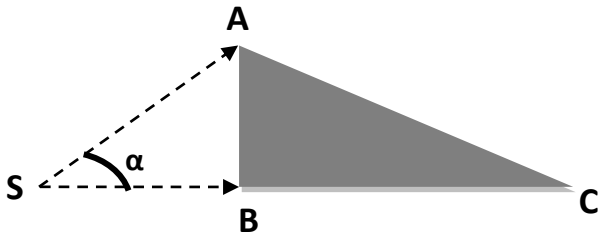
2017/4/17

بنـــــــــــاء(15نقطة)

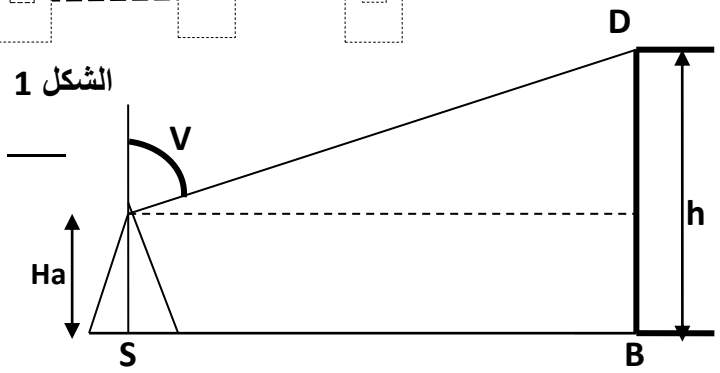
لإنجاز مبنى فردي على حافة مرتفع كما يوضحه المقطع العمودي في الشكل 1 تمت تهيئة الأرضية بمختلف عمليات التجريف الملخصة في الجدول 2 حيث وقف طبوغرافي بجهاز المزولة (التيودوليت) على المحطة S و رصد النقطة A ثم النقطة B (الشكل2) فكانت القراءات المحصل عليها مدونة بالجدول 1



الشكل 1



الشكل 2



المبنى بشكل عمودي

اليك الجدول رقم 1

المحطة	النقاط المرصدة	Lsup (m)	Linf (m)	Lméd (m)	الزاوية الافقية α (gr)	الزاوية العمودية V(gr)
S Ha=1.51m	A	2.300	1.800	2.050	55.77	37.76
	C	3.350	2.650	3.000		45.44
	D					30.17

المطلوب:

1- **حساب أبعاد المبنى(الطول BCو العرض ABثم مساحة المبنى)**
2- **ارتفاع المبنىh**
3- **أتمم ملأ الجدول 2علما أن :**

-نسبة انتفاش تربة الصقل % 21 و نسبة انتفاش تربة الحفر % 12
-حجم تربة الردم المستعملة بعد صب الخرسانة تقدر ب % 11 من تربة الحفر الإجمالية

4- **عرف طريقة (3، 4، 5)لتسطير الزوايا.**

العملية	المساحة (m^2)	العمق(m)	العدد	$Vt(m^3)$	Cf	Vf (m^3)	P.U(DA/m^3)	P.T(DA)
الصقل							200	
الحفر	1.20x1.20	1.00	24				250	
السواقي	3.00x0.30	0.60	36				250	
الردم							160	
النقل							200	
التكلفة								

ميكانيك مطبقة:(5نقطة)

أوجد ردود الأفعال عند المسندين للرافدة المبينة بالشكل أدناه