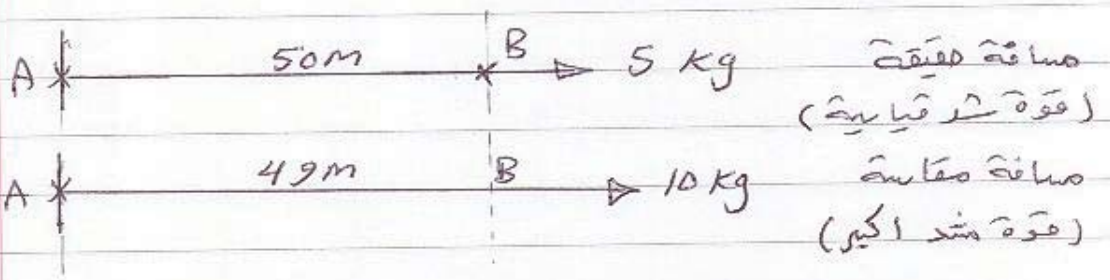
٣- الخطأ نتيجة قوة الشد :-

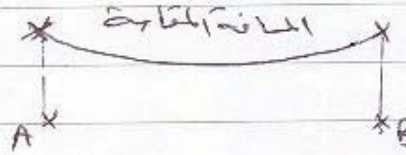
ويحصل عند الزيادة أو النقصان في قوة الشد للشريط عند القياس عن قوة الشد القياسية .



$$C_p = \frac{(P - P_s)\,L}{A\,E}$$

C_p = التصحيح في المسافة المقاسة بسبب تغير قوة الشد (N)
P = قوة الشد المسلطة اثناء العمل . (N)
P_s = قوة الشد القياسية للشريط المستعمل . (N)
L = المسافة المقاسة . (m)
A = مساحة مقطع الشريط = سمك الشريط x عرضه (mm^2)
E = معامل يونك (N/mm^2)
شريط الانفار $E = 14.5 \times 10^4\ N/mm^2$ ، الحلب $E = 20 \times 10^4\ N/mm^2$
المسافة الحقيقية = المسافة المقاسة + مقدار التصحيح

٤- الخطأ بسبب تدلي الشريط :-

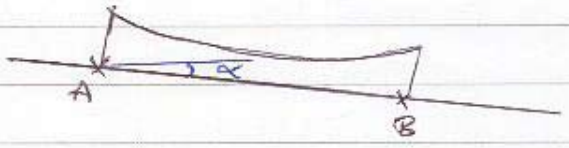


$$C_s = n \cdot \frac{w^2 \cdot L}{24\,P^2}$$

C_s = مقدار التصحيح بسبب تدلي الشريط
n = عدد الاشرطة بين المساند
w = وزن الشريط
P = قوة الشد المسلطة

المسافة الحقيقية = المسافة المقاسة * - مقدار التصحيح
* اذا كان الاسناد غير متساوي ناخذ كل واحد على حدة وبعد ثم نجمع الناتج فيصبح التصحيح الكلي .

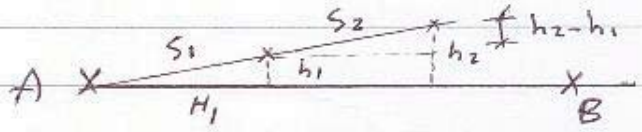
* للأراضي المنحدرة :-



$$C_S = n. \frac{\omega^2 . L}{24 . P^2} * \cos^2 \alpha$$

α = الزاوية الرأسية (زاوية الانحدار) ،

٥ - الخطأ نتيجة الاستقامة الخطوة :-



$$C_{h_1} = \frac{h_1^2}{2 S_1}$$

$$H_1 = S_1 - C_h$$

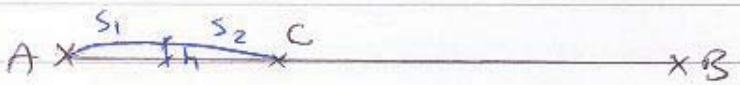
h_1 = مقدار الابتعاد الأفقي لنقطة نهاية الشريط

S_1 = المسافة المقاسة

C_{h_1} = مقدار التصحيح الاول

$$C_{h_2} = \frac{(h_2 - h_1)^2}{2 S_2}$$

٦- الخطأ نتيجة عدم استقامة الشريط :-



$$C_{h_1} = \frac{h^2}{2 S_1}$$

$$C_{h_2} = \frac{h^2}{2 S_2}$$