

M R

Ahmed Mahdy



مدرس خصوصي

حضورى

اونلاين

بحصل الطالب علي

مقاطع فيديو هات لشرح المقرر بشكل وافي

ملخص للمادة Pdf للمذكرة واطراجة

محاضرات مباشرة علي برنامج زووم

مناقشة الأجزاء الغير مفهومة

تواصل مستمر مع معلم المادة

للتواصل

0567630097

0565657741

فيزياء	استاتيكا
دوائر كهربية	الالكترونيات
ميكانيكا الانشآت	هيدروليكا

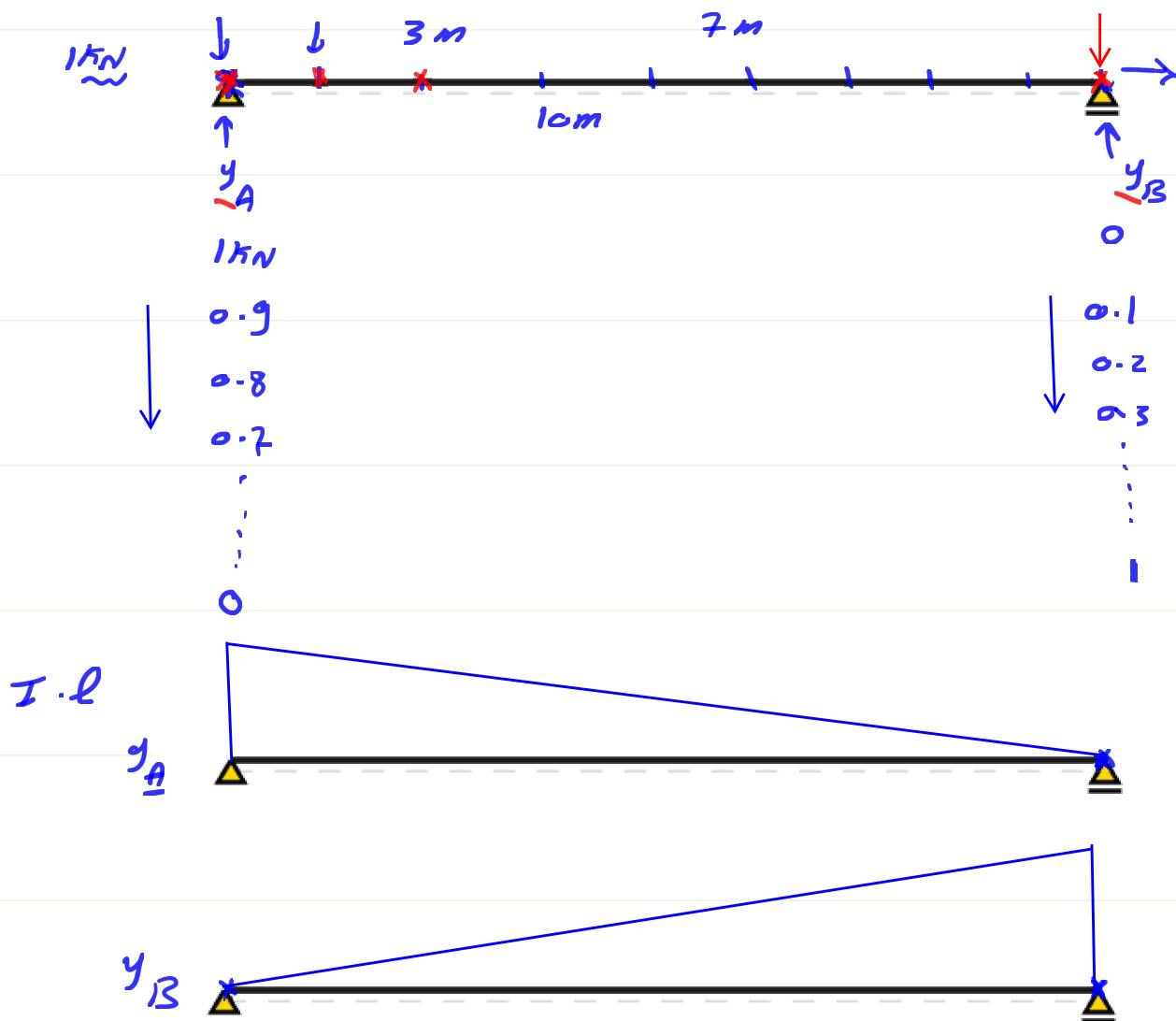


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Structure Analysis 1

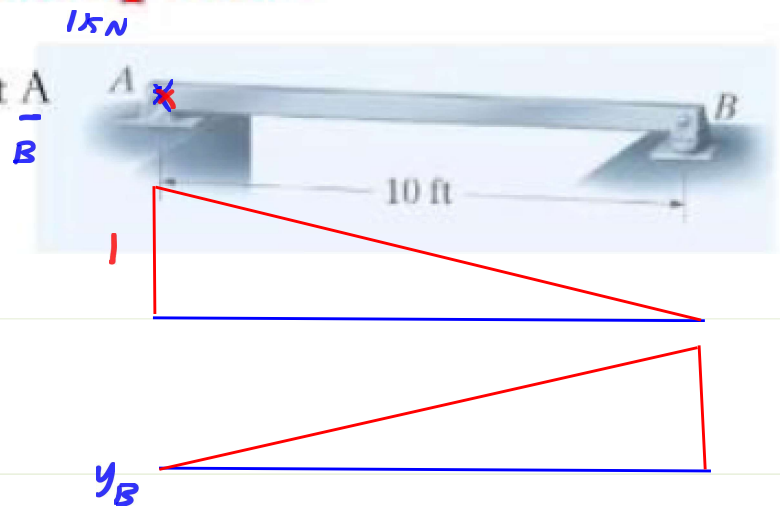
8012202-3

Influence Line for Statically Determinate Structures



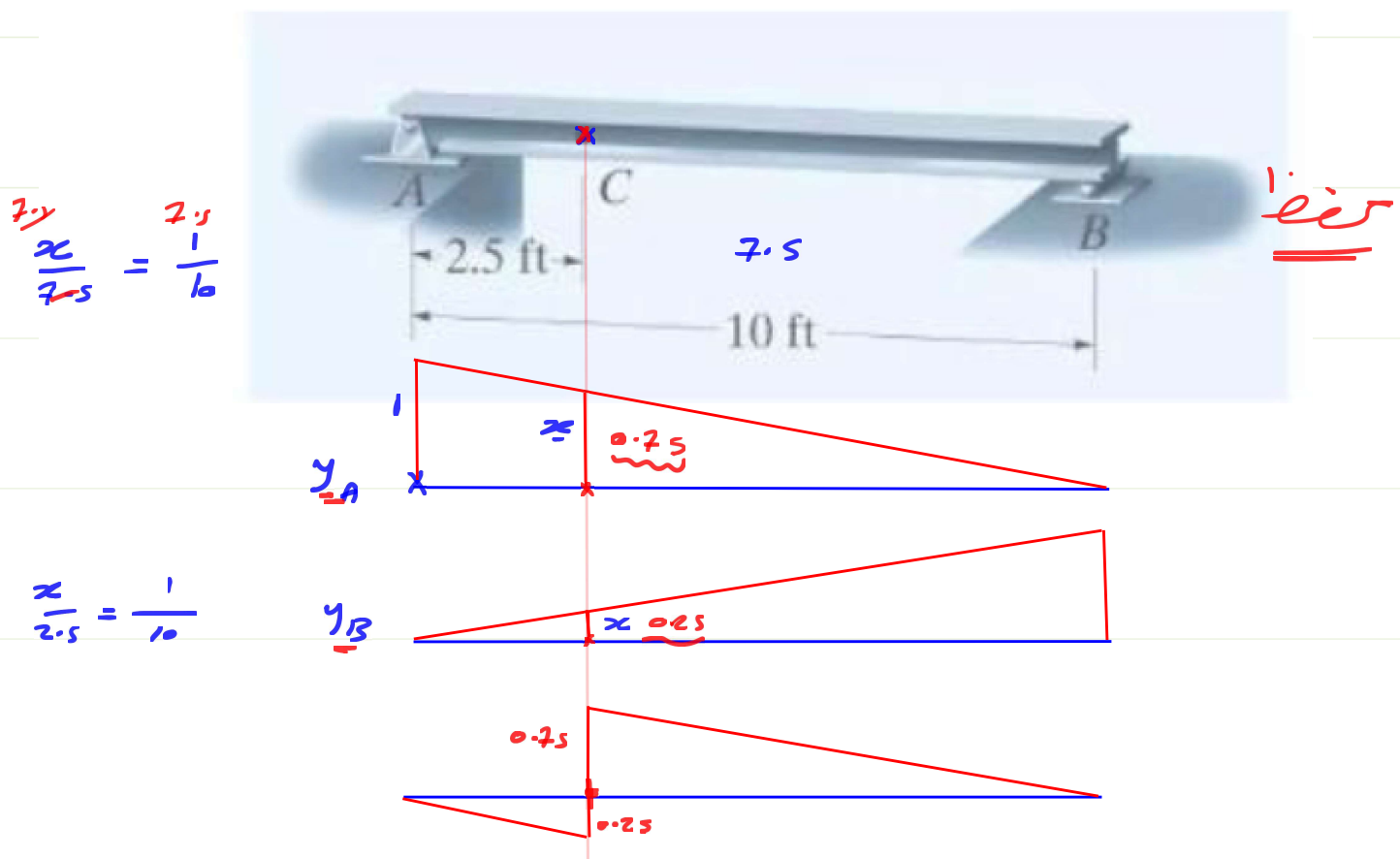
Example 1

Draw the IL for the Reaction at A



Example 3

Draw the IL for the Shear at C



Example 2

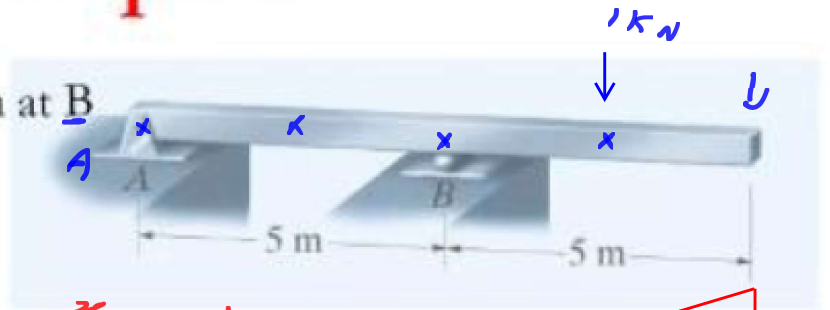
$$\sum M_A = -1 + 2.5 + y_B \times 5 = 0$$

$$\sum M_B = -1 \times 5 + y_D \times 5 = 0$$

Draw the IL for the Reaction at B

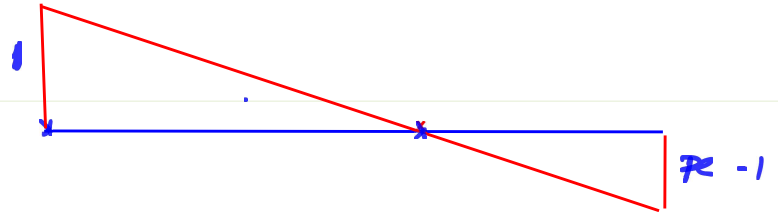
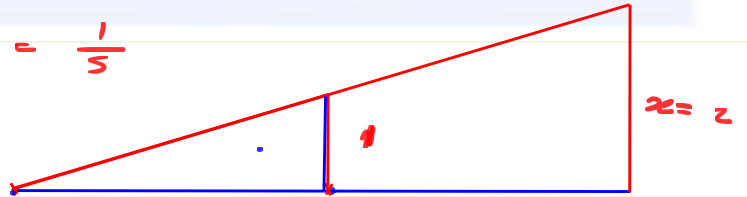
$$-1 + 2.5 + y_B \times 5 = 0$$

$$y_B = 1.5$$



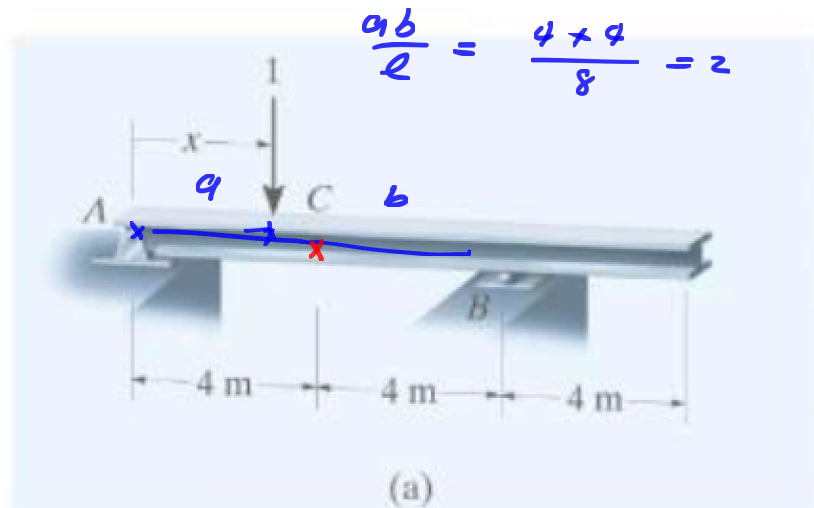
$$\frac{x}{10} = \frac{1}{5}$$

x	B_y
0	1
2.5	<u>0.5</u>
5	1
7.5	1.5
10	2

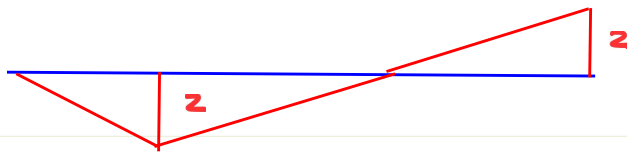


Example 4

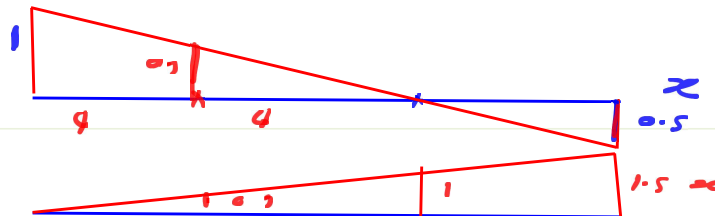
Draw the IL for the Moment at C



$I.L.M_C$

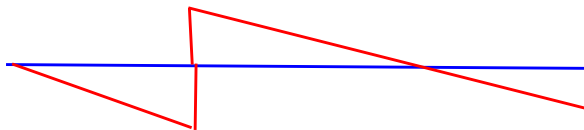


$I.L.y_A$



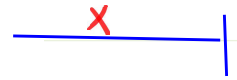
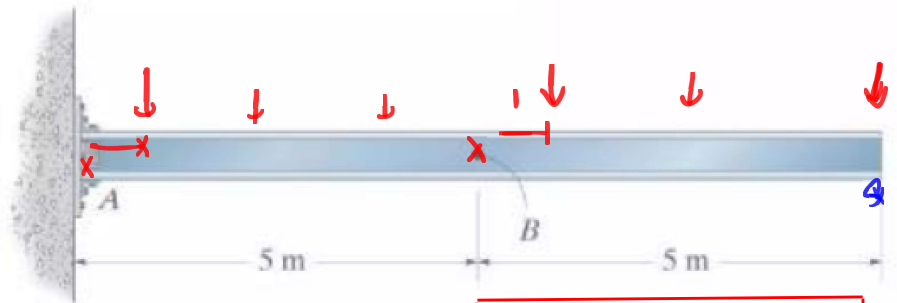
$$\frac{2x}{4} = \frac{1}{8}$$

$S.C$

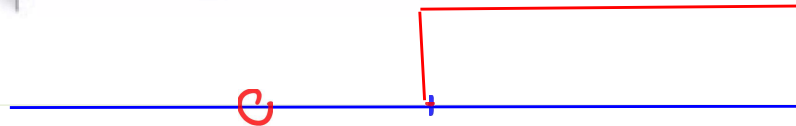


Example 5

Draw the IL for the Shear & Moment at B



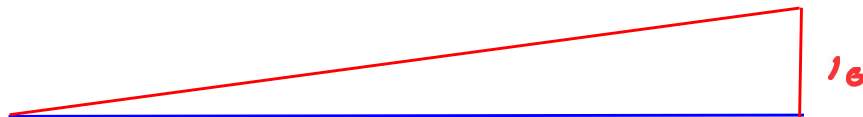
S.B



IL

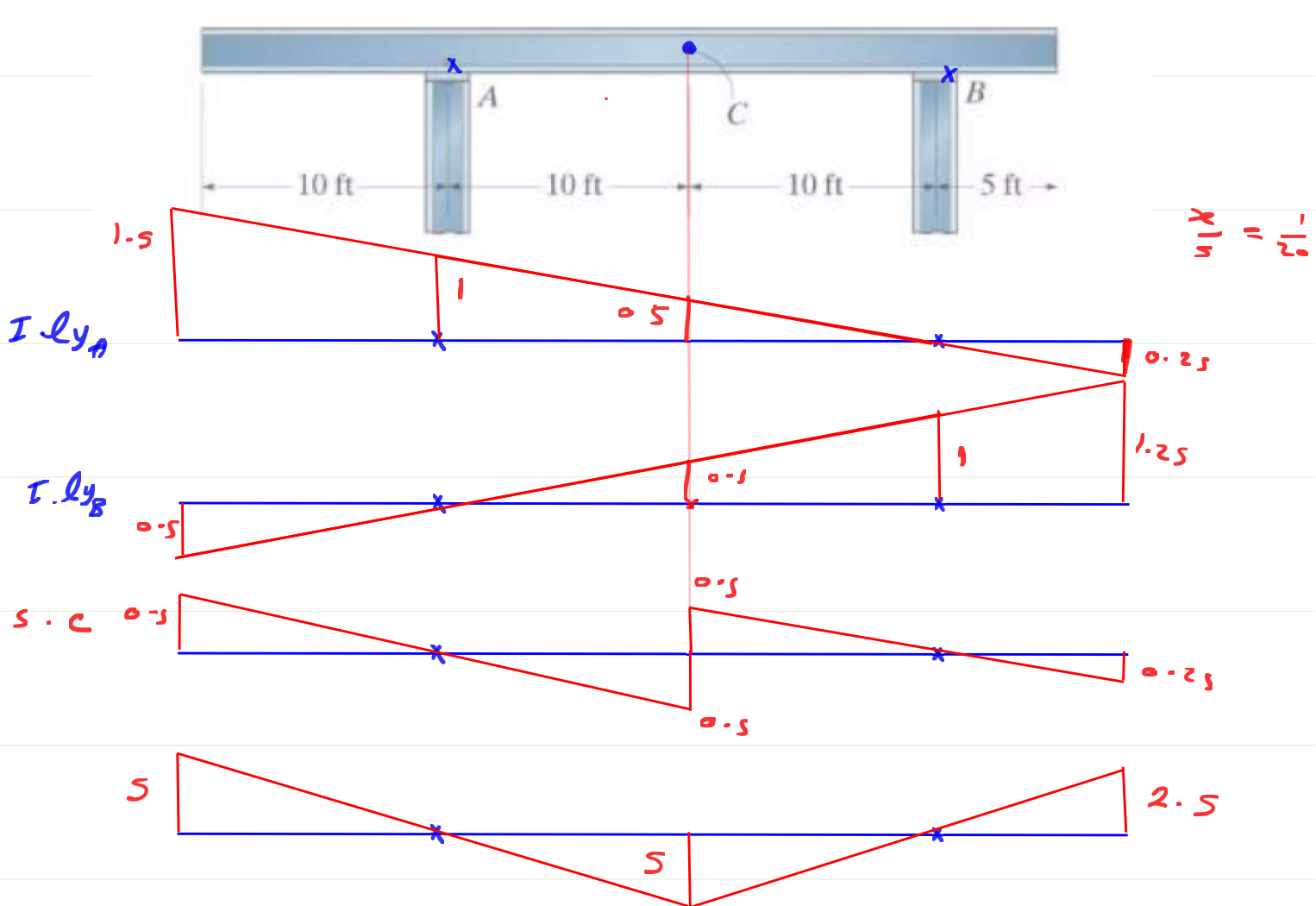


M_B



Example 6

Draw the IL for the Shear & Moment at C



Example 7

Internal Hinge Example

Determine the shear & moment at point D

