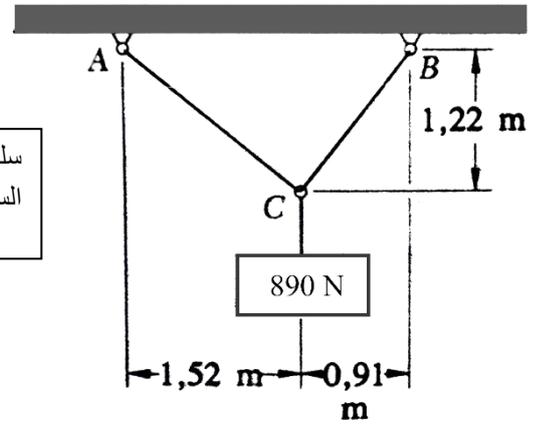


**Exercice N°1 (07 points)**

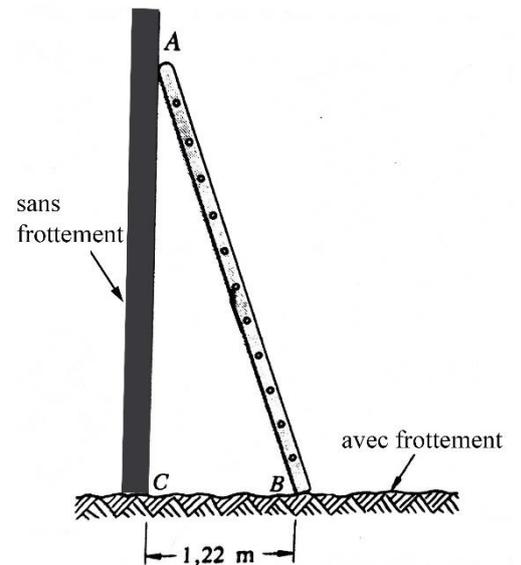
Deux câbles, attachés à l'anneau C, sont successivement chargés d'un poids de 890 N. Calculer les efforts dans les câbles CA et CB.

سلكان متصلان بالحلقة C محملين على التوالي بوزن 890N . احسب قوى الشد في السلكين CA و CB.



**Exercice N°2 (08 points) :** Une échelle pesante 178 N et d'une longueur de 3.66 m est appuyée sur un mur vertical, sans frottement. Son extrémité inférieure repose sur un sol rugueux à 1.22 m du mur. Calculez les réactions d'appui.

سلم بوزن 178 نيوتن وطول 3.66 م مدعوم على جدار شاقولي بدون احتكاك. يقع طرفه السفلي على أرض خشنة على بعد 1.22 متر من الجدار. احسب ردود أفعال الدعم.



**Exercice N°3 (05 points)**

Donner les coordonnées du centre de masse de la plaque homogène suivante :

أعط إحداثيات مركز الثقل للصفحة المتجانسة التالية:

