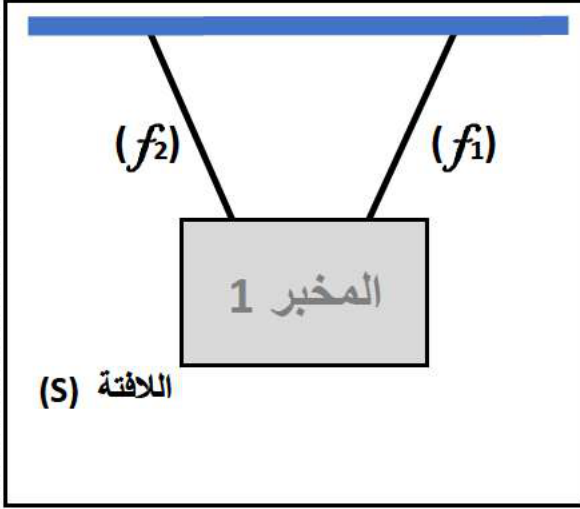


فرض الفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

التمرين الاول : 10ن

علقت متوسطتنا لافطة ارشادية كتلتها $m = 900 \text{ g}$ مثبتة بواسطة خيطين متماثلين (f_1) و (f_2) على



سقف الرواق

1- ماهي القوى المؤثرة على اللافتة (S) ؟

2- مثل كيفيا هذه القوى على الرسم مع الترميز .

3- اذكر المميزات (الخصائص) الاربعة للثقل في جدول

4- احسب شدة ثقل اللافتة علما ان $g = 10 \text{ N/kg}$

5- اذكر شرطي توازن هذه اللافتة

6- استنتج قيمة محصلة قوتي الخيطين حتى تكون اللافتة متوازنة .

التمرين الثاني : 05ن

يخضع جسم (S) كتلته مهملة الى قوتين F_1 و F_2 على الترتيب .



1- اذكر شرطي توازن جسم صلب خاضع لقوتين .

2- ماهي القيمة التي تشير اليها الرقبة (D_1) حتى يكون الجسم (S) في حالة توازن .

3- انقل الرسم و مثل عليه القوتين \vec{F}_1 و \vec{F}_2 بالسلم $1\text{cm} \rightarrow 2 \text{ N}$

التمرين الثالث : 5ن

1- على ماذا ينص مبدا الفعلين المتبادلين بين جملتين ميكانيكيتين (A) و (B) ؟

2- انقل الاشكال التالية و مثل عليها الافعال المتبادلة بين الجملتين مع الترميز .

