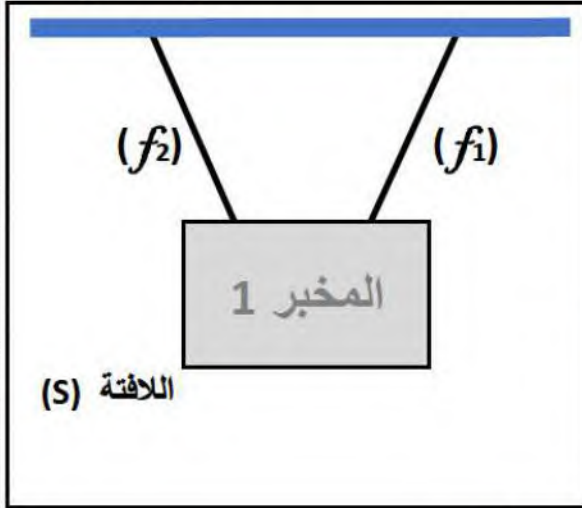


فرض الفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

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 .

