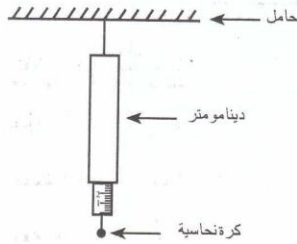


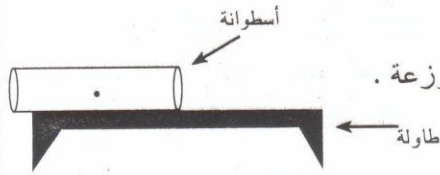
التمرين الأول:



كرة نحاسية معلقة بواسطة دينامومتر (أنظر الشكل)

- 1- جرد القوى المسلطة على الكرة النحاسية .
- 2- إذا علمنا أن الدينامومتر يشير 2.75N وإطالة الدينامومتر هي 4cm :
أ- أحسب كتلة الكرة النحاسية مع العلم أن $g=10\text{N/kg}$
ب- أحسب الطول الأصلي لناقض الدينامومتر علما أن الطول النهائي هو 24cm
ج- استنتج حجم الكرة النحاسية .
نعطي الكتلة الحجمية للنحاس $e_{\text{cu}}=8.9\text{g/cm}^3$.

التمرين الثاني:



وضعت أسطوانة على طاولة كما يبين الرسم التالي :

- 1- جرد القوى المسلطة على الأسطوانة مبينا القوى الموضوعة والقوى الموزعة .

2- إعط مميزات القوى المسلطة على الأسطوانة .

- 3- إذا علمنا أن شدة وزن الأسطوانة هي 0.1N .

- أحسب كتلة الأسطوانة مع العلم أن $g=10\text{N/kg}$

التمرين الثالث:

جسم صلب شدة وزنه على القمر 8N علما أن $g_{\text{الأرض}}=10\text{N/kg}$

- 1- أحسب شدة وزن الجسم الصلب على الأرض .

2- أحسب كتلة الجسم الصلب على الأرض .

- 3- استنتج كتلة الجسم الصلب على القمر علل جوابك .