

سلسلة تمارين الوزن و الكتلة

1 وزن الجسم ، اعط وحدته تم الجهاز المستعمل لقياس هذا المقدار .
شدة وزن كرة معدنية كتلتها 250g بمكان شدة مجال الثقالة هي $g = 9,83\text{N/kg}$

1

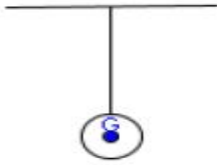
2 شدة وزن رائد فضاء على سطح الأرض هي 588N

1. أحسب كتلة رائد الفضاء على سطح الأرض.
2. استنتج كتلته على سطح القمر.
3. أحسب شدة وزنه على سطح القمر.

نعطي : شدة الثقالة على سطح الأرض : $g_r = 9,80\text{N/kg}$
شدة الثقالة على سطح القمر : $g_c = 1,63\text{N/kg}$

2

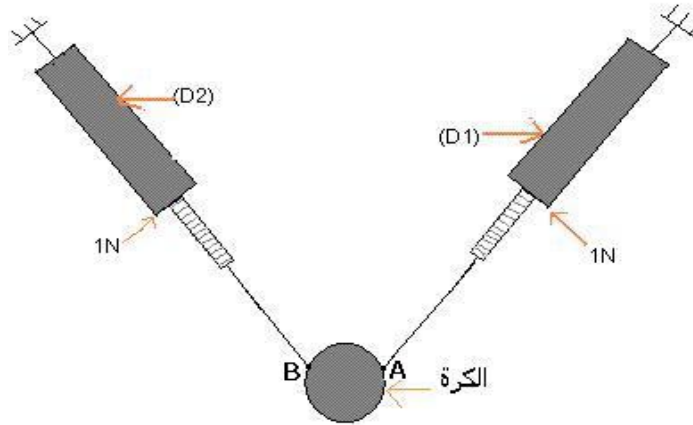
3 كرة معدنية (C) متجانسة كتلتها $m = 25\text{g}$ معلقة بواسطة خيط كما في الشكل جانبه.



1. أجرد القوى المطبقة على الكرة .
 2. حدد مميزاتها معلقا جوايك
 3. مثل هذه القوى بأخذك لسنم مناسب
- نعطي $g = 10\text{N/kg}$

3

4 نعلق كرة كتلتها $m=173\text{g}$ بواسطة الدينامومترين (D1) و (D2) كما يبين الشكل التالي:



1. أجرد القوى المؤثرة على الكرة؟
 2. حدد مميزات القوتين المطبقتين من طرف الدينامومترين على الكرة، مثلهما.
 3. ارسم الكرة و هي معلقة فقط بالدينامومتر (D2) مسجلا اشارة الدينامومتر (D2) معلقا جوايك؟
- نعطي شدة الثقالة $g= 10\text{N/kg}$

4