

## سلسلة تمارين الوزن والكتلة

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

1

شدة وزن رائد فضاء على سطح الأرض هي  $588 \text{ N}$

2

1. أحسب كتلة رائد الفضاء على سطح الأرض.
2. استنتاج 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 :  
 $g_c = 1,63 \text{ N/kg}$ .

3

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

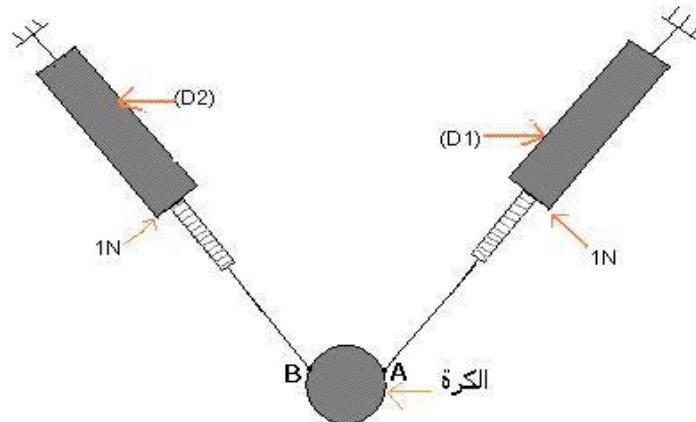


1. أجرد القوى المطبقة على الكرة .
2. حدد مميزاتها معللا جوابك
3. مثل هذه القوى بأحدك لسلم مناسب

نعطي  $g = 10 \text{ N/kg}$

4

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



1. اجرد القوى المؤثرة على الكرة؟
2. حدد مميزات القوتين المطبقتين من طرف الدینامومترین على الكرة. مثلهما.
3. ارسم الكرة و هي معلقة فقط بالدینامومتر (D2) مسجلا اشارة الدینامومتر (D2) معللا جوابك؟

نعطي شدة الثقالة  $: g = 10 \text{ N/kg}$