

سلسلة تمارين الوزن و الكتلة

1

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

2

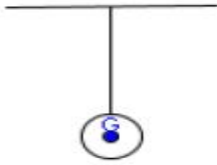
شدة وزن رائد فضاء على سطح الأرض هي 588 N

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 :  $g_c = 1,63 \text{ N/kg}$  .

3

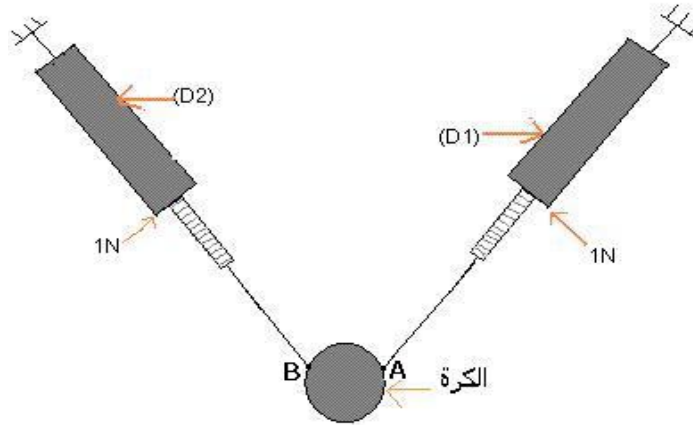
كرة معدنية (C) متجانسة كتلتها  $m = 25 \text{ g}$  معلقة بواسطة خيط كما في الشكل جانبه.



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

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، مثلها.
  3. ارسم الكرة و هي معلقة فقط بالدينامومتر (D2) مسجلا اشارة الدينامومتر (D2) معطلا جوابك؟
- نعطي شدة الثقالة  $g= 10 \text{ N/kg}$