

الجدع المشترك	التجاذب الكوني	فيزياء تمارين 01
---------------	----------------	------------------

التمرين 07

نعتبر أن كوكب الأرض ذو توزيع كروي للكتلة ، شعاعه $R_T=6370 \text{ km}$ ، كتلته $M_T=5,98.10^{24} \text{ kg}$ وثابتة التجاذب الكوني $G=6,67.10^{-11} \text{ N.m}^2.\text{kg}^{-2}$.

- 1- أعط تعبير شدة قوة التجاذب الكوني المطبقة من طرف كوكب الأرض على جسم صلب كتلته $m=0,1 \text{ kg}$ يوجد على سطحه. أحسب قيمتها.
- 2- أعط تعبير وقيمة شدة وزن الجسم S على سطح الأرض حيث $g_T=9,8 \text{ N.kg}^{-1}$.
- 3- قارن قيمتي شدتي القوتين .استنتج.