Ma poate ajuta cineva ? cu o forumula  ceva? Sa se afle forta cu care  se atrag 2 sfere  de plumb , diametrul=1m, fiecare  aflate in contact ,densitatea=1130 kg/m

Se foloseşte Legea atracţiei universale:

$$F=K∙\frac{m\_{1}∙m\_{2}}{r\_{12}^{2}}$$

care în cazul nostru devine:

* Masele sunt egale m, iar $m=ρ∙V$;
* Volumul sferei este: $V=\frac{4πR^{3}}{3}=\frac{πD^{3}}{6}$;
* Distanţa dintre centrele de greutate este egala cu două raye sau un diametru;
* K=6,67$∙10^{-11}$

$$F=K∙\frac{m^{2}}{\left(\frac{D}{2}\right)^{2}}=K∙\frac{ρ^{2}∙\left(\frac{πD^{3}}{6}\right)^{2}}{\left(\frac{D}{2}\right)^{2}}=K∙\frac{ρ^{2}∙\frac{π^{2}∙D^{6}}{36}}{\frac{D^{2}}{4}}=K∙\frac{ρ^{2}∙π^{2}∙D^{4}}{9}=6,67∙10^{-11}∙\frac{1130^{2}∙3,14^{2}∙1^{4}}{9}=6,67∙10^{-11}∙1398858,137=9330383,7789∙10^{-11}N$$

Prof De Mate

mate.didactic@yahoo.com