Niveau : TC Durée : 20 min.	Mini Test N°2 Septembre 2015	DELAHI Mohamed	1

Classe : …… **Nom et prénom : .....**

Respecter l'écriture scientifique avec 3 chiffres significatifs

Exercice N°1 : **(5 pts).**

On considère un solide (S) sa masse égale à m = 500 g

1) Calculer P_0, son poids à la surface de la Terre.
   "on donne d'abord l'expression de P_0 puis sa valeur"
2) Donne l'expression de l'intensité de pesanteur g_h à la hauteur h du centre de la Terre en fonction de g_0 ; h et R_T (Rayon de la planète Terre).
3) En déduire le poids P_h du solide (S) à la hauteur $h = 5R_T$.

On donne : ↳ $g_0 = 9{,}81\ N.kg^{-1}$ (l'intensité de pesanteur à la surface de la Terre).
↳ $R_T = 6400$ km (Rayon de la planète Terre considéré sphérique).

Réponse :

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

DELAHI MOHAMED

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

Exercice N°2 : (5 pts).

Montrer que l'intensité' de pesanteur g_0 à la surface d'une planète sphérique dépend uniquement du son rayon R et de sa masse volumique moyenne ρ

Réponse :

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

DELAHI MOHAMED

w w w . c h i m i e p h y s i q u e . n e t			
Niveau : TC **Durée : 20 min.**	**Mini Test N°2** **Septembre 2015**	**DELAHI Mohamed**	**2**
Classe : ……	**Nom et prénom : ……**		

Respecter l'écriture scientifique avec 3 chiffres significatifs

Exercice N°1 : **(5 pts).**

On considère un solide (S) sa masse égale à m = 500 g

1) Calculer le poids P_0 du solide (S) à la surface de la terre.
2) Donne l'expression de l'intensité de pesanteur g_h à la hauteur h du centre de la Terre en fonction de g_0 ; h et R_T (Rayon de la planète Terre).
3) Calculer P_h, son poids à une hauteur h= $4R_T$ de la surface de la Terre.

"on donne d'abord l'expression de P_h puis sa valeur"

On donne : ↳ g_0 = 9,81 $N.kg^{-1}$ (l'intensité de pesanteur à la surface de la Terre).
↳ **$G = 6{,}67.10^{-11}$ S.I.** (Constante gravitationnelle).
↳ R_T = 6400 km (Rayon de la planète Terre considéré sphérique).

Réponse :

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

DELAHI MOHAMED

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

Exercice N°2 : (5 pts).

Montrer que l'intensité' de pesanteur g_h à la hauteur h du centre d'une planète sphérique dépend uniquement du son rayon R, de sa masse volumique moyenne ρ et de h.

Réponse :

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

DELAHI MOHAMED