**UN PLAN D’EPARGNE**

Un épargnant place initialement 1000 euros le 1er septembre 2009, puis il met sur ce compte-épargne automatiquement 100 euros chaque 1er du mois. Le taux de rémunération de ce compte-épargne est de 0,2% par mois.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | N°du mois | 1er du Mois | Année | Somme | | 0 | 9 | 2009 | 1000 | | 1 | 10 | 2009 | 1102,00 | | 2 | 11 | 2009 | 1204,20 | | 3 | 12 | 2009 | 1306,61 | | 4 | 1 | 2010 | 1409,23 | | 5 | 2 | 2010 | 1512,04 | | 6 | 3 | 2010 | 1615,07 | | 7 | 4 | 2010 | 1718,30 | | 8 | 5 | 2010 | 1821,73 | | 9 | 6 | 2010 | 1925,38 | | 10 | 7 | 2010 | 2029,23 | | 11 | 8 | 2010 | 2133,29 | | 12 | 9 | 2010 | 2237,55 | | 13 | 10 | 2010 | 2342,03 | | 14 | 11 | 2010 | 2446,71 | | 15 | 12 | 2010 | 2551,61 | | 16 | 1 | 2011 | 2656,71 | | 17 | 2 | 2011 | 2762,02 | | 18 | 3 | 2011 | 2867,55 | | 19 | 4 | 2011 | 2973,28 | | 20 | 5 | 2011 | 3079,23 | | **Questions :**  1° Réaliser le tableau ci-contre dans lequel chaque mois est représenté par son numéro.  2° De quelle somme dispose cet épargnant   1. Le 1er janvier 2015 ? 2. Le 1er juillet 2028 ?   3° Quand cet épargnant disposera-t-il d’une somme dépassant 60 000 euros ? |

**Aide :**

La formule = MOD(entier 1 ;entier 2) donne le reste de la division de l’entier 1 par l’entier 2

La formule du mode conditionnel est =SI(condition ;alors ; sinon)

Pour arrondir un résultat et l’écrire avec 2 décimales : clic droit- nombre-2décimales…

**Solutions :**

|  |  |
| --- | --- |
| ***1° Réalisation du programme Excel :***  B2=MOD(A2+8 ;12) +1  En C2 mettre 2009  C3= SI (B3=1 ; C2 +1 ;C2)  En D2 mettre 1000  D3= 100+1,002\*D2 | ***2°a) le 1/1/2015 :*** 7956,79 euros  ***b) le 1/7/2028*** : 30 107,88 euros  ***3° On dépasse 60 000 euros*** à partir du 1/10/2041 |