

Corrigé

2. Loick gagne 25 000\$ dans un tournoi de pétanque. Il songe à placer ce montant dans une compagnie qui lui assure un rendement de 6% annuel, ou acheter un véhicule japonais du même montant qui perd 10% de sa valeur annuellement. Champion(ne), calcule la différence entre ces investissements dans 5 ans.

$$25\,000(1,06)^5 \quad \text{ou} \quad 25\,000(0,9)^5$$
$$33\,455,64 \quad \text{ou} \quad 14\,762,25$$

donc ~ 18693 \$

3. M. Tommy reçoit une augmentation salariale de 5% tous les six mois. Si en 2003 il gagnait 15,50\$, en quel année gagnera-t-il le chiffre magique de 25\$/heure ?

$$y = 15,50(1,05)^x$$

6 mois
 $\sim 10 \div 2$

donc 5 ans

2008

9,8 années

4- Rodrigue place 10 000\$ à 10%. Dans combien d'années doublera-t-il sa richesse?

$$y = 10\,000(1,1)^x$$
$$20\,000 =$$

donc 7 ans

7,3 années

5- Un auto acheté à 25 000 perd 7% annuellement dans combien d'années vaudra-t-elle moins de 10 000\$?

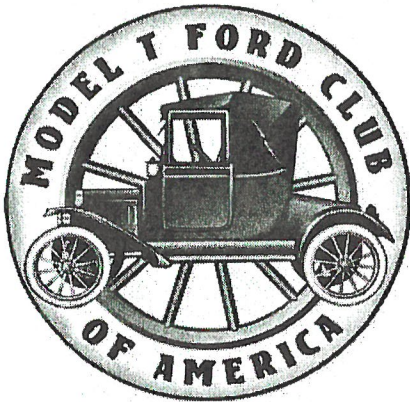
$$y = 25\,000(0,93)^x$$

~ 13 ans

12,7 années

6

Une vieille Ford T, antiquité très en demande, augmente sa valeur de 10% chaque fois que la terre fait un tour complet du Soleil. En quelle année, la valeur de ce véhicule acheté en 2003 au coût de 50 000\$ sera-t-elle doublée ?



$$= 50\,000(1,1)^x$$

$$100\,000 =$$

7,3 années

~ 7 ans $\frac{1}{2}$

donc 2010

#7

† jeune couple d'acariens unit leur destinée dans des beaux draps tout neufs d'un prof de chimie. Sachant que cette catégorie d'amis ont l'habitude tripler leur population chaque 4h, détermine la quantité de ces invités présente dans le lit de votre humble mathématicien...28 heures après leur mariage

$$y = 2(3)^x \quad \leftarrow \text{pour 4 hrs}$$

$$\text{donc} = 2(3)^7$$

4374 acariens