

## Devoir de Classe Leçon 4 : Achat ou Crédit-bail (louer)

1. Un concessionnaire annonce un prix de vente de 45 899 \$ (taxes comprises) pour un nouveau camion. Le vendeur offre deux options à Darrel :

### Option 1 : Location

- versement initial de 5 000 \$
- paiements mensuels de 577,50 \$ (taxes comprises) pendant 4 ans
- valeur résiduelle de 15 000 \$ après 4 ans
- limite permise de 20 000 km/année et 0,15 \$ pour chaque kilomètre additionnel

### Option 2 : Achat

- versement initial de 5 000 \$
- prêt avec paiements mensuels, composé mensuellement pour 4 ans à un taux annuel de 4,9 %
  - a) Darrel estime qu'il parcourra 30 000 km/année. S'il choisit l'Option 1, combien payera-t-il en total s'il remet le camion à la fin de la location? Montre ton travail.

(2 points)

$(30\ 000\text{km}/\text{année} \times 4\ \text{année}) - (20\ 000\ \text{km}/\text{année} \times 4\ \text{année}) = 40\ 000\ \text{km de surplus pour les 4 ans.}$   
 $40\ 000 \times 0,15\ \$ = 6\ 000\ \$$

$$6\ 000\ \$ + 5\ 000\ \$ + (577,50\ \$ \times 12 \times 4) = 38\ 720\ \$$$

Il payera 38 720 \$.

- b) Quel sera le prix total du camion, incluant le versement initial, si Darrel décide de l'acheter selon l'Option 2? Montre ton travail.

(3 points)



```
N=48
I%=4.9
PV=40899
PMT=-940.02351...
FV=0
P/Y=12
C/Y=12
PMT: [ ] BEGIN
```

$$\begin{array}{r} 940,02\ \$ \times 12 \times 4 = 45\ 120,96\ \$ \\ + 5\ 000,00\ \$ \\ \hline 50\ 120,96\ \$ \end{array}$$

Le prix total sera 50 120,96 \$.

- c) Combien paiera Darrel en total s'il décide d'acheter le camion après la location ?  
(1 points)

$$38\ 720\ \$ + 15\ 000\ \$ = 53\ 720\ \$$$

2. Luis veut un nouvel ordinateur. Le coût total de l'ordinateur est de 2 014,00 \$ (taxes comprises). Il se demande quelle serait la meilleure option entre faire un emprunt pour acheter l'ordinateur et louer l'ordinateur.

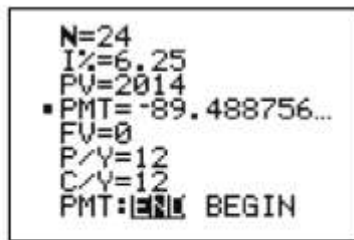
Option 1 : Faire un emprunt

- taux d'intérêt de 6,25 %, composé mensuellement
- paiements mensuels pendant 2 ans

Option 2 : Louer

- paiements mensuels de 80,00 \$ (taxes comprises) pendant 2 ans
- acheter l'ordinateur à la fin de la location à un coût de 400,00 \$ (taxes comprises)

- a) Quel serait le paiement mensuel de Luis dans l'Option 1? Montre ton travail.  
(2 points)



```
N=24
I%=6.25
PV=2014
PMT=-89.488756...
FV=0
P/Y=12
C/Y=12
PMT: [ ] BEGIN
```

Son paiement mensuel serait de 89,49 \$.

- b) Calcule le coût total de chaque option, l'Option 1 et l'Option 2.  
(2 points)

Option 1

$$\begin{aligned}\text{Coût total} &= 89,49 \$ \times 24 \\ &= 2\,147,76 \$\end{aligned}$$

Option 2

$$\begin{aligned}\text{Coût total} &= (80,00 \$ \times 24) + 400,00 \$ \\ &= 2\,320,00 \$\end{aligned}$$

3. Quelle option Luis devrait-il choisir? Explique ton raisonnement.

(1 point)

Luis devrait choisir l'Option 1 parce que le coût total est moins cher.

OU \_\_\_\_\_

Luis devrait choisir l'Option 2 parce que ses paiements mensuels seront moins élevés.

4. Maurice a besoin d'un camion pour son nouvel emploi, qui durera quatre ans. Il a les deux options suivantes :

**Option 1 :** Il peut acheter le camion à 45 194,35 \$ (taxes comprises) sans versement initial à un taux d'intérêt de 4,00 % composé mensuellement pour quatre ans.

**Option 2 :** Il peut louer le même camion pour quatre ans avec un versement initial de 5 000,00 \$ et des paiements mensuels de 850,00 \$ (taxes comprises). Il aura droit à 20 000 km par année et il y a des frais de 0,18 \$ (taxes comprises) pour chaque kilomètre additionnel.

a) Quel sera le coût total dans l'Option 1 si Maurice fait des paiements mensuels? Montre ton travail.

(2 points)

```
N=48
I%=4
PV=45194.35
PMT=-1020.4456...
FV=0
P/Y=12
C/Y=12
PMT: [ ] [ ] [ ] BEGIN
```

Coût total = 1 020,45 \$/mois × 48 mois = 48 981,60 \$

b) Si Maurice parcourt 25 000 km par année, combien payera-t-il au total dans l'Option 2? Montre ton travail.

(2 points)

Versement initial = 5 000,00 \$

Coût total de la location = 850,00 \$/mois × 48 mois = 40 800,00 \$

Coût du kilométrage additionnel = 5 000 km/année × 4 années × 0,18 \$/km = 3 600,00 \$

Coût total = 49 400,00 \$

c) Quelle option suggèreriez-vous à Maurice et pourquoi?

(1 point)

Option 1 : Le coût est moins élevé dans l'ensemble. **OU** Il est propriétaire du camion après 4 ans.

**OU**

Option 2 : Le paiement mensuel est moins élevé.