

Les Amortissements

Amortissement constant.

Une entreprise a acquis une machine dont le prix initial est 36 000 €. Elle se déprécie en 6 ans, compléter le tableau d'amortissement constant :

| Année | Base d'amortissement | Annuité d'amortissement | Valeur comptable nette |
|-------|----------------------|-------------------------|------------------------|
| 1 | 36 000,00 € | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

Amortissement dégressif.

Une entreprise a acquis une machine dont le prix initial est 130 000 €. Elle se déprécie de 20 % par an, compléter le tableau d'amortissement dégressif :

| Année | Base d'amortissement | Annuité d'amortissement | Valeur comptable nette |
|-------|----------------------|-------------------------|------------------------|
| 1 | 130 000,00 € | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |

La valeur comptable nette forme une suite numérique. S'agit-il d'une suite arithmétique ou géométrique ?

.....

En déduire la raison et la valeur comptable nette au bout de 20 ans ?

.....

Tableau d'amortissement d'emprunt.

Monsieur Duchemin doit rembourser un emprunt de 35 000 €, en **cinq annuités** constantes réglées en fin d'année, au taux **annuel de 4 %**.

Compléter le tableau d'amortissement de cet emprunt. Calculer l'annuité, préalablement.

| Année | Capital dû en début d'année | Annuité de remboursement | Intérêt | Amortissement | Capital dû en fin d'année |
|-------|-----------------------------|--------------------------|---------|---------------|---------------------------|
| 1 | 35 000,00 € | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |

On donne la formule :

$$a = \frac{V_0 t}{(1 - (1+t)^{-n})}$$