

Les amortissements, corrigé

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 €	6 000,00 €	30 000,00 €
2	36 000,00 €	6 000,00 €	24 000,00 €
3	36 000,00 €	6 000,00 €	18 000,00 €
4	36 000,00 €	6 000,00 €	12 000,00 €
5	36 000,00 €	6 000,00 €	6 000,00 €
6	36 000,00 €	6 000,00 €	0 €

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 €	26 000,00 €	104 000,00 €
2	104 000,00 €	20 800,00 €	83 200,00 €
3	83 200,00 €	16 640,00 €	66 560,00 €
4	66 560,00 €	13 312,00 €	53 248,00 €
5	53 248,00 €	13 312,00 €	39 936,00 €
6	39 936,00 €	13 312,00 €	26 624,00 €
7	26 624,00 €	13 312,00 €	13 312,00 €
8	13 312,00 €	13 312,00 €	0 €

Passer en amortissement CONSTANT



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 :

On calcule l'annuité : $a = \frac{35\,000 \times 0,04}{(1 - (1 - 0,04)^{-5})} = 7\,861,95 \text{ €}$

D'où :

Année	Capital dû en début d'Année	Annuité d'amortissement	Intérêt	Amortissement	Capital dû en fin d'Année
1	35 000,00 €	7 861,95 €	1 400,00 €	6 461,95 €	28 538,05 €
2	28 538,05 €	7 861,95 €	1 141,52 €	6 720,43 €	21 817,62 €
3	21 817,62 €	7 861,95 €	872,70 €	6 989,25 €	14 828,38 €
4	14 828,38 €	7 861,95 €	593,14 €	7 268,81 €	7 559,56 €
5	7 559,56 €	7 861,95 €	302,38 €	7 559,56 €	0 €