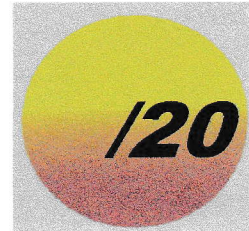


I.U.T.G.E.A. de Tours - Interrogation n°1 - maths financières module
M22.07 -

Sujet 2 - Durée : 15 mns - coeff1-

Semaine du 13 mars 2017



Nom _____ Prénom _____ Groupe _____

Vous adopterez un décompte exact civil au numérateur sur une année commerciale de 360j dans tous vos calculs.

1. Quel est le taux trimestriel auquel est placé un capital de 50 000€ pendant 9 mois, la valeur acquise étant de 50 375€ ?

$$375 = 50\,000 \times ia \times \frac{9}{12} \Rightarrow ia = 1\% \Rightarrow it = 0,25\%$$

2. En supposant que le solde initial d'un compte courant est de 50 000 euros.

Le taux des intérêts débiteurs est de 10 %, la commission du plus fort découvert s'établit à 0,06 %, la commission de mouvement de compte est de 0,025 %, les frais de tenue de compte sont de 6 € par mois et la TVA est de 20 %. La Tva s'applique à la commission de mouvement et aux frais.

Déterminer le montant de l'agio.

Échelle d'intérêts

date valeur	mouvements		soldes		jours	nombres	
	débit	crédit	débit	crédit		débiteurs	créditeurs
31-déc			50 000		4	2 000	
04-janv	10 000		60 000		4	2 400	
08-janv		85 000		25 000	3		750
11-janv	30 500	10 000		4 500	3		135
14-janv	130 000	10 000	105 500		4	4 220	
18-janv	240 500	230 800	115 200		7	8 064	
25-janv		100 000	15 200		11	1 672	
05-févr	12 400	12 500	15 100		5	755	
10-févr	453 600	452 500	16 200		6	972	
16-févr		41 000		24 800	6		1 488
22-févr	12 000			12 800	7		896
01-mars	58 700	1 000	44 900		9	4 041	
10-mars	85 200		130 100		13	16 913	
28-mars	12 000	700	141 400		4	5 656	
27-mars	210 000	210 000	141 400		3	4 242	
total	1 244 900	1 153 500			89	50 935	3 169

4 $I = 50\,935 \times 10/360 = 14\,14,86$
 4 $CPFD = (115\,200 + 16\,200 + 14\,140) \times 0,06\% = 163\,€68$
 3 $CT = (124\,490 \times 0,025\%) \times 1,20 = 373\,€47TTC$
 1 $Frais = 6\,€ \times 1,20 = 7\,€20TTC \times 3\,ans = 21\,€60$

Agio
1973,61