DETERMINATION DU TEMPS ET DU TAUX

DST
AU SERVICE DES CANDIDATS
Tél : 96 09 96 10 / 53 39 26 92

I) LE TEMPS :

Les mois de l'année :

1er Mois	2ème Mois	3ème Mois	4ème Mois	5ème Mois	6ème Mois	7ème Mois	8ème Mois	9ème Mois	10ème Mois	11ème Mois	12ème Mois
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
31	28 ou 29	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31

Le mois de février :

▪Compter le mois de février à **29** jours si l'année est bissextile .
▪Compter le mois de février à **28** jours si l'année est séculaire .
▪Compter le mois de février à **28** jours si on vous donne la date sans préciser de l'année .

Exemple : le 04/02/N ou le 03/04

* **Une année bissextile :**

Est une année dont l'expression numérale est divisible par **4** .

NB: On reconnait qu'une année est bissextile , lorsque le nombre formé par leurs deux premiers chiffres et leurs deux derniers chiffres sont tous divisibles par **4** .

Exemple :

2004 , 2008 , 2012 , 2016 , 2020 , 2024 , etc .

2004 : 20 ÷ **4** = 5 ; 04 ÷ **4** = 1

* **Une année séculaire :**

Est une année dont l'expression numérale n'est pas divisible par **4** .

NB: On reconnait qu'une année est séculaire à travers les années terminant par deux zéros excepte l'année 2000 et toute année dont le nombre formé par leurs deux premiers chiffres ou leurs deux derniers chiffres n'est pas divisible par **4** .

Exemple :

1900 , 1975 , 2021 , 2022 , 2023 , 2025 , 2026 , 2027 , etc .

1900 : est une année séculaire car elle se termine par deux zéros .

1975 : 19 ÷ **4** = 4,75 ; 75 ÷ **4** = 18,75

2021 : 21 ÷ **4** = 5,25

Décompte du nombre de jours :

Exercice d'application :

Calculer les durées << nombres de jours >> de placement suivantes :

▪ 05/03/N au 22/03/N ; ▪ 16/01/2000 au 26/04/2000 ; ▪ 04/02/2000 au 11/03/2000 ;
▪ 06/02/1800 au 03/04/1800 ; ▪ 07/02/1980 au 10/05/1980 ; ▪ 07/02 au 09/06 ;
▪ 20/02/2007 au 01/06/2007 ; ▪ 08/11/2007 au 03/03/2008 ; ▪ 09/07/2004 au 10/07/2005 ...

Date de placement :

Exercice d'application :

Trouver les dates de placements suivantes :

▪ 40 jours avant le 07/03/2009 ; ▪ 90 jours avant le 08/04/2007 ; ▪ 120 jours avant le 28/02/2008 ...

Date d'échéance :

Exercice d'application :

Trouver les dates d'échéances suivantes :

▪ 50 jours après le 01/03/2008 ; ▪ 75 jours après le 20/02/2008 ; ▪ 07 jours après le 25/02/2008 ...

Conversion de la période :

A

NB: 1) **Pour année commerciale :** 1 an = 12 mois , 48 semaines , 360 jours .
2) **Pour année civile :** 1 an = 12 mois , 52 semaines , 365 jours .
3) 1 an = 2 semestres , 4 trimestres , 6 bimestres .
4) **Annuelle :** Veut dire chaque année ,
Mensuel : Veut dire chaque mois ,
Semestriel : Veut dire chaque 6 mois ,
Trimestriel : Veut dire chaque 3 mois ,
Bimestriel : Veut dire chaque 2 mois ,
5) Tout le mois est pris pour 30 jours en année commerciale .
Une semaine = 7 jours .

B ***Exercice d'application :***

Convertir les temps suivants :

1)

▪ 2 semestres et 15 jours ; ▪ 12 trimestres ; ▪ 1 an et 2 trimestres ; ▪ 2 bimestres et 20 jours ; ▪ 2 semestres et 4 jours ; ▪ 3 trimestres et 16 jours ...

2)

▪ 1an ; ▪ 5 ans et 3mois ; ▪ 2 ans 9 mois et 10 jours ; ▪ 6 mois et 20 jours ; ▪ 5 mois et demi ; ▪ Demie l'année et 18 jours ; ▪ 3 ans et 45 jours ; ▪ quart d'année et tiers mois ...

3)

▪ 3 semaines ; ▪ 4 ans 3mois et 2 semaines ; ▪ 10 semaines et 20 jours ...

II) LE TAUX :

NB: - le taux mensuel est multiplié par 12 ; - le taux semestriel est multiplié par 2 ; - le taux trimestriel est multiplié par 4 ; - le taux bimestriel est multiplié par 6

Exercice d'application :

Déterminer les taux suivants :

▪ Taux = 9% l'an ; ▪ Taux = 0,75% le mois ; ▪ Taux = 3,1% le semestre ; ▪ Taux = 2,5% le trimestre ; ▪ Taux = 0,5% le bimestre ...

Exercices à domicile :

Exercice nº1 :

1) Calculer les durées de placements suivantes :
- ▪ 20/02/07 au 01/05/2005
- ▪ 23/06/20 au 15/11/2020

2) Trouver les dates de placements suivantes :
- ▪ 15 jours avant le 15/09/2000
- ▪ 45 jours avant le 30/04/2011

3) Trouver les dates d'échéances suivantes :
- ▪ 150 jours après le 15/03/2011
- ▪ 60 jours après le 20/07/2009
- ▪ 15 jours après le 30/04

Execice nº2 :

1) Une somme a été emprunté à la banque A par Mr X . Echéant le 02 août avant 60 jours . Trouver la date de placement .

2) Une somme a été emprunté par Mr Y à la banque B le 08 mars . La banque lui donne 75 jours pour payer cette somme . Trouver la date de paiement (échéance) .

Exercice nº3 :

1) Convertir les temps suivants :

a) 1 semestre et 17 jours ; b) 15 trimestres et 2 jours ; c) 2 ans et 3 trimestres ; d) 4 bimestres et 5 jours ; e) 2 ans et 7 mois ; f) 3 ans et 15 jours ; g) 6 mois et demi ; h) 5 ans 10 mois et 16 jours , i) 18 semaines et 3 jours .

2) Déterminer les taux suivants :

- Un capital est placé au taux de 15% l'an .
- Un capital est placé au taux de 1,04% le mois .
- Un capital est placé au taux de 3,6% le trimestre .
- Un capital est placé au taux de 0,2% le semestre .
- Un capital est placé au taux de 1,6% le bimestre .