

TD3 : Libre Office Calc :

Fonctions sur les chaînes de caractères, les dates, fonction de recherche (RechercheV, Index, Equiv, NB.SI)

Exercice 1 : Les fonctions mathématiques et trigonométriques

Q1 : Ouvrir le fichier **etudiants_notes.ods** et enregistrer le sous le nom **td3_exo1.ods** dans votre répertoire Mes Documents.

Q2 : Insérer une colonne entre les colonnes J et M et définir le libellé « **Note_arrondie** » sur la nouvelle colonne.

Q3 : Utiliser la fonction **ARRONDI()** pour faire apparaître dans la nouvelle colonne la note arrondie à 2 décimales et copier la formule sur toutes les lignes de données.

Q4 : Calculer la moyenne arrondie, la valeur minimale arrondie et la valeur maximale arrondie à 2 décimales des notes arrondies des étudiants dans les cellules K2002, K2003 et K2004.

Q5 : Masquer la colonne J.

Q6 : Enregistrer le fichier puis fermer le.

Exercice 2: Les fonctions sur les dates

Q1 : Ouvrir le fichier **etudiants_notes.ods** et enregistrer le sous le nom **td3_exo2.ods** dans votre répertoire Mes Documents.

Q2 : Insérer une colonne entre les colonnes E et F et définir le libellé « **Age** » sur la nouvelle colonne.

Q3 : Utiliser les fonctions **DATEDIF()** et **AUJOURDHUI()** pour faire apparaître dans la nouvelle colonne l'âge de l'étudiant en **années**.

Utiliser l'opérateur de concaténation **&** pour ajouter la chaîne de caractères « an(s) » au résultat de la formule. Copier la formule finale sur toutes les lignes de données.

Q4 : Modifier les formules précédentes pour faire apparaître l'âge sous forme de nombre d'années, nombre de mois et nombre de jours. Le résultat devra apparaître sous la forme « **xx an(s) yy mois zz jour(s)** ». Ajuster la taille de la colonne pour faire apparaître toute la chaîne de caractères.

Q5 : Enregistrer le fichier puis fermer le.

Exercice 3 : Fonction index et equiv

Q1 : Ouvrir le fichier **etudiants_notes.ods** et enregistrer le sous le nom **td3_exo3.ods** dans votre répertoire Mes Documents.

Q2 : Créer une nouvelle feuille **Feuille2** et copier les 21 premières lignes

Supprimer toutes les colonnes à partir de la colonne G

Q3 : Récupérer le nom de l'étudiant à l'intersection de la ligne saisie en J4 et de la colonne saisie en J7

Utiliser la fonction : **INDEX** qui renvoie une valeur à l'intersection d'une ligne et d'une colonne dans une plage de données

Le résultat devrait être :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Individu - Cod	Individu - Sex	Individu - Non	Individu - Pr	Naissance - L	Nationalité (co				
2	9595817	M	ANIEABC	CHRISTOPH	23/05/1979	100				
3	10082385	M	QUETABC	ONGUI	15/02/1970	326				
4	9773127	M	QUETABC	ONGUI	10/05/1984	326				
5	9170860	M	UEDJABC	THIERRY	19/05/1983	100			ligne	7
6	10936156	F	IRLOABC	CAROLINE	25/01/1984	100				
7	11158682	F	EDOUABC	FADILA	19/03/1971	100			colonne	3
8	9695982	F	AKIABC	DALILA	12/10/1973	100				
9	9627468	F	AKIABC	DALILA	08/02/1973	100				
10	11004691	F	EDRAABC	AILA	14/02/1978	100				
11	10751415	F	OSSEABC	LYDIE	04/08/1978	100				
12	10891969	F	HASTABC	PASCALE	19/06/1968	100				
13	11490207	M	LASCABC	PHILIPPE	17/10/1972	100				
14	10362288	M	QUSSABC	HECHAM	07/01/1984	100	resultat	AKIABC		
15	9270107	F	E COABC	AYLA	16/02/1984	100				
16	10639489	F	FONSABC	ELISABETE	30/04/1981	100				
17	9594545	F	QUCHABC	NADIA	29/07/1976	100				
18	10132546	F	ENGIABC	CICEK	12/10/1972	100				
19	10004269	F	ARGEABC	SYLVIE	01/03/1976	100				
20	9582815	M	ALLIABC	PATRIZIO	10/11/1980	127				
21	9791771	M	QUARABC	SAMIR	23/08/1982	100				
22										
23										
24										
25										
26										
27										

Q4 : Rechercher la position de l'étudiant **11158682** dans le tableau qui est saisi dans la cellule **I3**

Nommer la cellule H3 et H6 respectivement, «**code_etudiant**» et «**Position**»

Dans la cellule I6, utilisez la fonction **EQUIV** pour afficher la position de l'étudiant dans la plage de données **A2:A21**

H6	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Individu - Cod	Individu - Sex	Individu - Non	Individu - Pr	Naissance - L	Nationalité (co				
2	9595817	M	ANIEABC	CHRISTOPH	23/05/1979	100		code etudiant	11158682	
3	10082385	M	QUETABC	ONGUI	15/02/1970	326			ligne	7
4	9773127	M	QUETABC	ONGUI	10/05/1984	326				
5	9170860	M	UEDJABC	THIERRY	19/05/1983	100				
6	10936156	F	IRLOABC	CAROLINE	25/01/1984	100		Position	6	
7	11158682	F	EDOUABC	FADILA	19/03/1971	100			colonne	3
8	9695982	F	AKIABC	DALILA	12/10/1973	100				
9	9627468	F	AKIABC	DALILA	08/02/1973	100				
10	11004691	F	EDRAABC	AILA	14/02/1978	100				
11	10751415	F	OSSEABC	LYDIE	04/08/1978	100				
12	10891969	F	HASTABC	PASCALE	19/06/1968	100				
13	11490207	M	LASCABC	PHILIPPE	17/10/1972	100				
14	10362288	M	QUSSABC	HECHAM	07/01/1984	100	resultat	AKIABC		
15	9270107	F	E COABC	AYLA	16/02/1984	100				
16	10639489	F	FONSABC	ELISABETE	30/04/1981	100				
17	9594545	F	QUCHABC	NADIA	29/07/1976	100				
18	10132546	F	ENGIABC	CICEK	12/10/1972	100				
19	10004269	F	ARGEABC	SYLVIE	01/03/1976	100				
20	9582815	M	ALLIABC	PATRIZIO	10/11/1980	127				
21	9791771	M	QUARABC	SAMIR	23/08/1982	100				

Q5 : Enregistrer le fichier et fermer le

Exercice 4 : Fonction rechercheV

Définition : RECHERCHEV() cherche une valeur dans la première colonne d'un tableau puis affiche le contenu de la cellule qui se situe sur la même ligne que la valeur recherchée

Syntaxe : RECHERCHEV(valeur cherchée ;plage de cellule qui définit le tableau ;n°colonne contenant les données à afficher ; valeur proche)

Valeur proche est soit FAUX (valeur exacte cherchée) ou VRAI (valeur proche cherchée)

Q1 : Ouvrir le fichier **etudiants_notes.ods** et enregistrer le sous le nom **td3_exo4.ods** dans votre répertoire Mes Documents.

Q2 : Créer une nouvelle feuille **Feuille2** et copier les 21 premières lignes

Supprimer toutes les colonnes à partir de la colonne G

Q3 : On va chercher le prénom de l'étudiant en fonction du code étudiant (ici par exemple 10751415)

La valeur cherchée sera saisie en **H3** et le résultat du prénom sera récupéré dans la cellule **H6**

On doit avoir le résultat ci-dessous :

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Individu - Cod	Individu - Sex	Individu - Nom	Individu - Prénom	Naissance - Date	Nationalité (code)		
2	9595817	M	ANIEABC	CHRISTOPH	23/05/1979	100		
3	10082385	M	QUETABC	ONGUI	15/02/1970	326	N°étudiant	10751415
4	9773127	M	QUETABC	ONGUI	10/05/1984	326		
5	9170860	M	UEDJABC	THIERRY	19/05/1983	100		
6	10936156	F	IRLOABC	CAROLINE	25/01/1984	100	Prénom	LYDIE
7	11158682	F	EDQUABC	FADILA	19/03/1971	100		
8	9695982	F	AKIABC	DALILA	12/10/1973	100		
9	9627468	F	AKIABC	DALILA	08/02/1973	100		
10	11004691	F	EDRAABC	AILA	14/02/1978	100		
11	10751415	F	OSSEABC	LYDIE	04/08/1978	100		
12	10891969	F	HASTABC	PASCALE	19/06/1968	100		
13	11490207	M	LASCABC	PHILIPPE	17/10/1972	100		
14	10362288	M	QUSSABC	HECHAM	07/01/1984	100		
15	9270107	F	E COABC	AYLA	16/02/1984	100		
16	10639489	F	FONSABC	ELISABETE	30/04/1981	100		
17	9594545	F	QUCHABC	NADIA	29/07/1976	100		
18	10132546	F	ENGIABC	CICEK	12/10/1972	100		
19	10004269	F	ARGEABC	SYLVIE	01/03/1976	100		
20	9582815	M	ALLIABC	PATRIZIO	10/11/1980	127		
21	9791771	M	QUARABC	SAMIR	23/08/1982	100		
22								

Q4 : Nommer les cellules G7 et G8 respectivement, «**Nom**» et «**Sexe**» et afficher de la même manière que précédemment en H7 et H8 **le nom et le sexe** :

Vous devriez avoir le résultat ci-dessous :

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Individu - Cod	Individu - Sex	Individu - Nom	Individu - Prénom	Naissance - Date	Nationalité (code)		
2	9595817	M	ANIEABC	CHRISTOPH	23/05/1979	100		
3	10082385	M	QUETABC	ONGUI	15/02/1970	326	N°étudiant	10751415
4	9773127	M	QUETABC	ONGUI	10/05/1984	326		
5	9170860	M	UEDJABC	THIERRY	19/05/1983	100		
6	10936156	F	IRLOABC	CAROLINE	25/01/1984	100	Prénom	LYDIE
7	11158682	F	EDQUABC	FADILA	19/03/1971	100	Nom	OSSEABC
8	9695982	F	AKIABC	DALILA	12/10/1973	100	Sexe	F
9	9627468	F	AKIABC	DALILA	08/02/1973	100		
10	11004691	F	EDRAABC	AILA	14/02/1978	100		
11	10751415	F	OSSEABC	LYDIE	04/08/1978	100		
12	10891969	F	HASTABC	PASCALE	19/06/1968	100		
13	11490207	M	LASCABC	PHILIPPE	17/10/1972	100		
14	10362288	M	QUSSABC	HECHAM	07/01/1984	100		
15	9270107	F	E COABC	AYLA	16/02/1984	100		
16	10639489	F	FONSABC	ELISABETE	30/04/1981	100		
17	9594545	F	QUCHABC	NADIA	29/07/1976	100		
18	10132546	F	ENGIABC	CICEK	12/10/1972	100		
19	10004269	F	ARGEABC	SYLVIE	01/03/1976	100		
20	9582815	M	ALLIABC	PATRIZIO	10/11/1980	127		
21	9791771	M	QUARABC	SAMIR	23/08/1982	100		
22								

Q5 : En F23, afficher le nombre d'étudiants de nationalité française (code = 100 en colonne F)

Ci-dessous le résultat attendu :

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Individu - Cod	Individu - Sex	Individu - Nom	Individu - Prén	Naissance - L	Nationalité (cc)		
2	9595817	M	ANIEABC	CHRISTOPH	23/05/1979	100		
3	10082385	M	QUETABC	ONGUI	15/02/1970	326	N°étudiant	10751415
4	9773127	M	QUETABC	ONGUI	10/05/1984	326		
5	9170860	M	UEDJABC	THIERRY	19/05/1983	100		
6	10936156	F	IRLOABC	CAROLINE	25/01/1984	100	Prénom	LYDIE
7	11158682	F	EDOUABC	FADILA	19/03/1971	100	Nom	OSSEABC
8	9695982	F	AKIABC	DALILA	12/10/1973	100	sexe	F
9	9627468	F	AKIABC	DALILA	08/02/1973	100		
10	11004691	F	EDRAABC	AJLA	14/02/1978	100		
11	10751415	F	OSSEABC	LYDIE	04/08/1978	100		
12	10891969	F	HASTABC	PASCALE	19/06/1968	100		
13	11490207	M	LASCABC	PHILIPPE	17/10/1972	100		
14	10362288	M	QUSSABC	HECHAM	07/01/1984	100		
15	9270107	F	E COABC	AYLA	16/02/1984	100		
16	10639489	F	FONSABC	ELISABETE	30/04/1981	100		
17	9594545	F	OUCHABC	NADIA	29/07/1976	100		
18	10132546	F	ENGIABC	CICEK	12/10/1972	100		
19	10004269	F	ARGEABC	SYLVIE	01/03/1976	100		
20	9582815	M	ALLIABC	PATRIZIO	10/11/1980	127		
21	9791771	M	QUARABC	SAMIR	23/08/1982	100		
22								
23					Francais	17		
24								

Q6 : Afficher en F24 le nombre d'étudiants étrangers (dont le code est différent de 100)

Résultat attendu :

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Individu - Cod	Individu - Sex	Individu - Nom	Individu - Prén	Naissance - L	Nationalité (cc)		
2	9595817	M	ANIEABC	CHRISTOPH	23/05/1979	100		
3	10082385	M	QUETABC	ONGUI	15/02/1970	326	N°étudiant	10751415
4	9773127	M	QUETABC	ONGUI	10/05/1984	326		
5	9170860	M	UEDJABC	THIERRY	19/05/1983	100		
6	10936156	F	IRLOABC	CAROLINE	25/01/1984	100	Prénom	LYDIE
7	11158682	F	EDOUABC	FADILA	19/03/1971	100	Nom	OSSEABC
8	9695982	F	AKIABC	DALILA	12/10/1973	100	sexe	F
9	9627468	F	AKIABC	DALILA	08/02/1973	100		
10	11004691	F	EDRAABC	AJLA	14/02/1978	100		
11	10751415	F	OSSEABC	LYDIE	04/08/1978	100		
12	10891969	F	HASTABC	PASCALE	19/06/1968	100		
13	11490207	M	LASCABC	PHILIPPE	17/10/1972	100		
14	10362288	M	QUSSABC	HECHAM	07/01/1984	100		
15	9270107	F	E COABC	AYLA	16/02/1984	100		
16	10639489	F	FONSABC	ELISABETE	30/04/1981	100		
17	9594545	F	OUCHABC	NADIA	29/07/1976	100		
18	10132546	F	ENGIABC	CICEK	12/10/1972	100		
19	10004269	F	ARGEABC	SYLVIE	01/03/1976	100		
20	9582815	M	ALLIABC	PATRIZIO	10/11/1980	127		
21	9791771	M	QUARABC	SAMIR	23/08/1982	100		
22								
23					Francais	17		
24					Etrangers	3		
25								

Exercice 5 : Les Sous Totaux

On veut ajouter un sous total pour comptabiliser le nombre d'étudiants par nationalité

Q1 : Ouvrir le fichier **etudiants_notes.ods** et l'enregistrer en **td3_exo5.ods**

Q2 : On ne garde que les 6 premières colonnes

Trier d'abord par ordre alphabétique sur la nationalité (colonne F)

Q3 : Utiliser ensuite les Sous-Totaux dans l'onglet Données pour regrouper

Vous devriez avoir le résultat ci-dessous : 1623 français (code nationalité = 100)

A1:XFD2050						Individu - Code Etudiant	
	B	C	D	E	F		
1613	M	RECQABC	JEROME	04/03/1977	100		
1614	M	OUKAABC	MERZAK	15/01/1980	100		
1615	M	SHFAABC	ZUBAIR	21/03/1982	100		
1616	F	AJAABC	ZAINAB	18/09/1977	100		
1617	M	TOEFABC	HUGO	10/06/1984	100		
1618	F	EKRAABC	DOUNIA	06/08/1976	100		
1619	M	ELLIABC	MICHAEL	08/12/1968	100		
1620	M	ELMEABC	SOFIANE	17/05/1976	100		
1621	M	ELMEABC	SOFIANE	21/11/1969	100		
1622	M	ODINABC	JEAN-LUC	25/12/1979	100		
1623	F	UAJABC	AMAL	11/01/1974	100		
1624	F	ACITABC	DEBORAH	22/05/1978	100		
1625							1623
1626	F	LOQSABC	IOANA	28/02/1976	114		
1627	F	RIFAABC	LETITIA	23/05/1982	114		
1628							2
1629	F	IMONABC	MARGUERITE	07/09/1983	116		
1630							1
1631	M	OSLIABC	EVGUENII	25/03/1969	123		
1632							1
1633	M	ARDAABC	GRIGORIOS	21/04/1987	126		
1634	M	ARDAABC	DIONISSIOS	09/02/1970	126		
1635	M	TOURABC	ILIAS	29/06/1970	126		
1636	M	TOURABC	ILIAS	13/03/1976	126		
1637	M	OLISABC	KONSTANTINOS	28/03/1975	126		
1638	M	TATHABC	PANTEUS	20/11/1976	126		