
TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	7
I – FRANÇAIS	11
1- Noter en chiffres	11
1.1- Chiffres, nombres et numéros	11
1.2- Les chiffres arabes	12
1.2.1- Origine des chiffres arabes	12
1.2.2- Le principe de position	12
1.2.3- Chiffres arabes ou chiffres indiens ?	13
1.2.4- Conventions de notation	13
1.3- Les chiffres romains	14
2- Dire et écrire les nombres	16
2.1- Les nombres cardinaux	16
2.1.1- Formes de base	16
2.1.2- Nommer les grands nombres	20
2.1.3- Lecture des nombres décimaux	22
2.1.4- Noms de nombres collectifs	22
2.2- Les nombres ordinaux	23
2.2.1- Formes de base	24
2.2.2- Abréviations des ordinaux	26
2.3- Multiples	26
2.4- Questions d'usage : quand écrit-on en chiffres ? quand écrit-on en lettres ?	29
2.4.1- Écriture des nombres en lettres	29
2.4.2- Écriture des nombres en chiffres	30
3- Compter	32
3.1- Les opérations arithmétiques	32
3.2- Fractions, proportions, pourcentages, puissances, racines	32
3.2.1- Fractions	32
3.2.2- Proportions et pourcentages	34
3.2.3- Puissances et racines	35

4- Applications	36
4.1- Espace	37
4.1.1- Dimensions	37
4.1.2- Surface, superficie, aire	37
4.1.3- Volumes et capacités	38
4.2- Masse	40
4.3- Temps	41
4.3.1- La date	41
4.3.2- L'heure	43
4.3.3- L'âge	44
4.3.4- Décade, décennie	45
4.4- Monnaie, argent, prix	46
4.4.1- Quantités monétaires	46
4.4.2- Unités monétaires	46
4.5- Degrés	47
4.5.1- Température	47
4.5.2- Alcool	48
4.5.3- Latitude et longitude	48
4.5.4- Conventions de notation	49
4.6- Mesures anciennes	49
5- Environnement linguistique	51
5.1- Distribution	51
5.2- Approximation	51
5.3- Questions d'accord	52
6- Expressions idiomatiques	54
II – ANGLAIS	59
1- Noter en chiffres	59
1.1- Chiffres, nombres et numéros	59
1.2- Conventions de notation	60
2- Dire et écrire les nombres	60
2.1- Les nombres cardinaux	60
2.1.1- Formes de base	60
2.1.2- Nommer les grands nombres	64
2.1.3- Lecture des nombres décimaux	65
2.1.4- Noms de nombres collectifs	66
2.2- Les nombres ordinaux	69
2.2.1- Formes de base	70
2.2.2- Abréviation des ordinaux	72
2.3- Multiples	72
2.4- Questions d'usage : quand écrit-on en chiffres ? quand écrit-on en lettres ?	74
2.4.1- Écriture des nombres en lettres	75
2.4.2- Écriture des nombres en chiffres	75
2.5- Exercices	76

3- Compter	78
3.1- Les opérations arithmétiques	78
3.1.1- Les opérations	78
3.1.2- Les symboles mathématiques les plus courants	79
3.2- Fractions, proportions, pourcentages, puissances, racines	79
3.2.1- Fractions	79
3.2.2- Proportions et pourcentages	81
3.2.3- Puissances et racines	81
3.3- Exercices	82
4- Applications	82
4.1- Espace	83
4.1.1- Dimensions	83
4.1.2- Surface, superficie, aire	85
4.1.3- Volumes et capacités	86
4.2- Masse	87
4.3- Mesures : compléments	87
4.4- Temps	88
4.4.1- La date	89
4.4.2- L'heure	91
4.4.3- L'âge	92
4.5- Taille	92
4.6- Monnaie, argent, prix	93
4.6.1- Quantités monétaires	93
4.6.2- Unités monétaires	94
4.7- Degrés	95
4.7.1- Température	95
4.7.2- Alcool	96
4.7.3- Latitude et longitude	96
4.8- Exercices	97
5- Environnement linguistique	98
5.1- Prépositions	98
5.2- Distribution	100
5.3- Variation	101
5.4- Approximation	101
5.5- Questions d'accord	101
5.6- Exercices	102
6- Expressions idiomatiques	102
7- Corrigé des exercices	104
Dire et écrire les nombres	104
Compter	106
Applications	107
Environnement linguistique	108

III – ESPAGNOL	109
1- Noter en chiffres	109
1.1- Chiffres, nombres et numéros	109
1.2- Conventions de notation	110
2- Dire et écrire les nombres	111
2.1- Les numéraux cardinaux	112
2.1.1- Formes de base	112
2.1.2- Nommer les grands nombres	118
2.1.3- Noms de nombres collectifs	120
2.2- Les numéraux ordinaux	120
2.2.1- Formes de base	121
2.2.2- Usage des nombres ordinaux	123
2.2.3- Postposition et antéposition du cardinal à valeur ordinale	124
2.3- Les multiples	125
2.4- Questions d'usage : quand écrit-on en chiffres ? quand écrit-on en lettres ?	125
2.4.1- Chiffres ou lettres ?	125
2.4.2- Chiffres arabes, chiffres romains	126
2.5- Exercices	126
Numéraux cardinaux	126
Numéraux ordinaux	128
Multiples	128
3- Compter	128
3.1- Les 4 opérations arithmétiques	128
3.2- Fractions, proportions, pourcentages, puissances, racines	129
3.2.1- Les fractions	129
3.2.2- Proportions et pourcentages	130
3.2.3- Puissances et racines	131
3.3- Exercices	132
Les quatre opérations	132
Les fractions	132
Les pourcentages	132
Les proportions	133
Les puissances	133
4- Applications	133
4.1- Espace : distances, surfaces, volumes	133
4.1.1- Dimensions, distance, longueur	134
4.1.2- Surface, superficie, aire	134
4.1.3- Volume et capacité	135
4.2- Masse, poids	136
4.3- Temps	137
4.3.1- La date	137
4.3.2- L'heure	138
4.3.3- L'âge	139
4.3.4- La durée	139
4.4- Monnaie, argent, prix	140
4.5- Degrés	140

4.5.1- <i>Température</i>	141
4.5.2- <i>Alcool</i>	141
4.5.3- <i>Latitude et longitude</i>	141
4.6- <i>Exercices</i>	141
<i>Espace</i>	141
<i>Temps</i>	143
<i>Monnaie, argent, prix</i>	143
5- <i>Environnement linguistique</i>	144
5.1- <i>Distribution</i>	144
5.2- <i>Prépositions</i>	144
5.3- <i>Variations</i>	145
5.4- <i>Approximation numérique</i>	145
5.4.1- <i>Approximation inférieure au numéral</i>	145
5.4.2- <i>Approximation supérieure au numéral</i>	146
5.4.3- <i>Approximation plus ou moins égale au numéral</i>	146
5.5- <i>Questions d'accord</i>	147
5.6- <i>Exercices</i>	148
<i>Distribution</i>	148
<i>Prépositions et conjonctions</i>	149
<i>Variation</i>	149
<i>Approximation</i>	149
6- <i>Expressions idiomatiques</i>	150
7- <i>Corrigé des exercices</i>	152
<i>Dire et écrire les nombres</i>	152
<i>Numéraux cardinaux</i>	152
<i>Numéraux ordinaux</i>	153
<i>Multiples</i>	153
<i>Compter</i>	154
<i>Applications</i>	155
<i>Espace</i>	155
<i>Temps</i>	156
<i>Monnaie, argent, prix</i>	157
<i>Environnement linguistique</i>	157
IV – ALLEMAND	159
1- <i>Noter en chiffres</i>	159
1.1- <i>Chiffres, nombres et numéros</i>	159
1.2- <i>Conventions de notation</i>	160
1.3- <i>Exercices</i>	161
2- <i>Dire et écrire les nombres</i>	162
2.1- <i>Les nombres cardinaux</i>	163
2.1.1- <i>Formes de base</i>	163
2.1.2- <i>Nommer les grands nombres</i>	166
2.1.3- <i>Zéro et l'infini</i>	167
2.1.4- <i>Nombres décimaux</i>	167
2.1.5- <i>Dire/lire oralement les nombres</i>	168

2.1.6- Remarques à propos de eins, zwei, drei, vier	170
2.1.7- Données grammaticales relatives aux désignations de nombres	174
2.1.8- Désignations de nombres à caractère nominal	175
2.2- Les nombres ordinaux	177
2.2.1- Formes de base	177
2.2.2- Abréviation des ordinaux	179
2.3- Multiples	179
2.4- Questions d'usage : quand écrit-on en chiffres ? quand écrit-on en lettres ?	180
2.4.1- Écrire les nombres dans les textes	180
2.4.2- Difficultés propres à la notation alphabétique des désignations de nombres	182
2.5- Exercices	182
3- Compter	184
3.1- Les opérations arithmétiques	184
3.2- Fractions, proportions, pourcentages, puissances, racines	187
3.2.1- Fractions	187
3.2.2- Proportions et pourcentages	191
3.2.3- Puissances et racines	192
4- Applications	192
4.1- Espace	192
4.1.1- Dimensions	192
4.1.2- Surface, superficie, aire	194
4.1.3- Volumes et capacités	194
4.2- Masse	195
4.3- Temps	196
4.3.1- La date	196
4.3.2- L'heure	198
4.3.3- L'âge	200
4.4- Monnaie, argent, prix	201
4.5- Degrés	202
4.5.1- Température	202
4.5.2- Alcool	202
4.5.3- Latitude et longitude	202
4.6- Vie quotidienne	203
4.7- Exercices	205
5- Environnement linguistique	205
5.1- Prépositions	205
5.2- Approximation	207
5.3- Questions d'accord	208
5.4- Adjectifs numéraux ordinaux	211
5.5- Exercices	213
6- Expressions idiomatiques	215
7- Corrigé des exercices	216
Noter en chiffres	216
Applications	218
Environnement linguistique	218

LEXIQUES.....	219
1- Lexique français – anglais – espagnol – allemand.....	219
2- Lexique anglais – français.....	225
3- Lexique espagnol – français.....	228
4- Lexique allemand – français.....	231
BIBLIOGRAPHIE.....	235
INDEX.....	239
TABLE DES MATIÈRES.....	249