

## 1. Nombres et opérations ..... 3

N20 - Les multiples et le PPCM .....	3
N21 - Les diviseurs et le PGCD .....	7
N22 - Les chiffres romains .....	13
N23 - Les pourcentages et leur représentation.....	17
N24 - Fraction, pourcentage et nombre décimal.....	23
N25 - Additions mentales de nombres décimaux .....	29
N26 - Soustractions mentales de nombres décimaux .....	33
N27 - Compensation dans l'addition et la soustraction .....	37
N28 - Propriétés de la multiplication : l'associativité et la commutativité.....	41
N29 - Distributivité de la multiplication $\times 11 \times 9 \times 17...$ dans N et Q .....	45
N30 - Multiplications écrites dans Q .....	49
N31 - La division écrite .....	53
Calcul écrit : 4 opérations au top.....	59
Calcul mental : additions et soustractions au top.....	63
Calcul mental : multiplications et divisions au top .....	67

## 2. Grandeurs ..... 71

G8 - Le périmètre du disque.....	71
G9 - L'amplitude d'un angle et l'emploi du rapporteur .....	75
G10 - Les angles particuliers.....	81
G11 - Les mesures de temps .....	85
G12 - Calculer les durées .....	91
G13 - Notion d'aire .....	97
G14 - Les unités d'aire .....	101
G15 - Aire des carrés et rectangles.....	107
G16 - Aire du parallélogramme .....	113
G17 - Aire des triangles.....	119
G18 - La fraction opérateur .....	125
G19 - Le pourcentage d'une grandeur .....	129
Aires au top .....	135

## 3. Solides et figures ..... 139

S7 - Agrandissement et réduction .....	139
S8 - La symétrie orthogonale .....	143
S9 - Caractéristiques des angles et des côtés des triangles .....	149
S10 - Propriétés des triangles (base et hauteur) .....	155
S11 - Le cercle et le disque .....	159
S12 - Tracés au top .....	163

## 4. Traitement de données..... 167

T6 - Prix unitaire, quantité, prix total .....	167
T7 - Prix d'achat, prix de vente, prix de revient, bénéfice, perte .....	171
T8 - Masse brute, masse nette, tare .....	177
T9 - Temps, distance, vitesse .....	183
T10 - Soldes, remises, ristournes .....	189
T11 - Introduction aux partages inéquitables simples .....	195
Problèmes au top.....	199

## 5. Mise en scènes des savoirs ..... 203

Mess 4 - Comparer des tickets de caisse.....	203
Mess 5 - Le cadran solaire .....	207

## 6. Fiches outils ..... 211

FO5 - Tracer un triangle avec le compas .....	211
FO6 - Tracer des cercles au compas .....	211
FO7 - Comment mesurer précisément le diamètre d'un objet circulaire ? ..	213
FO8 - La preuve par 9 .....	214
FO9 - Décomposer en facteurs premiers.....	215
FO10 - Comment bien utiliser l'abaque des mesures d'aire ? .....	216
FO11 - Mesurer et tracer des angles.....	217

## Annexes..... 219