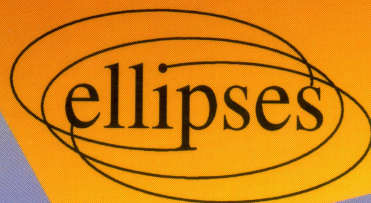


Première L

MANUEL DE MATHÉMATIQUES

Ch. GAUTIER
F. LENGLET
A. MYASSARD



17507

Première L



Manuel de mathématiques

24369 2/5

Christian GAUTIER
François LENGLET
Annie MYASSARD

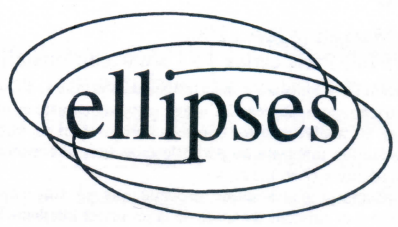


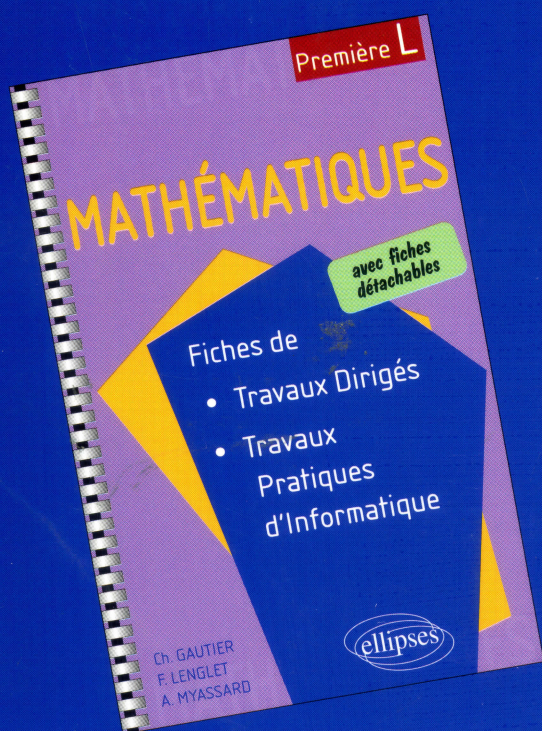
Table des matières

Chapitre 1. Feuilles de calcul automatisé	7
1. Généralités-Rappels.....	7
2. Exemples	8
3. Références relatives - références absolues	10
4. Conseils pour programmer	12
Travaux Dirigés	13
Chapitre 2. Pourcentages - Généralités	15
1. Définition	15
2. Pourcentages exacts, pourcentages approchés.....	15
3. Pourcentage d'une grandeur	17
4. Grandeurs proportionnelles et pourcentages	18
5. Déterminer une quantité à partir d'un pourcentage	19
EXERCICES	20
Chapitre 3. Pourcentages d'évolution	21
1. Augmentation - Diminution de t %	21
2. Retour à la valeur initiale	22
3. Détermination d'un pourcentage d'évolution.....	24
4. Variations successives d'un même pourcentage	25
5. Variations successives de pourcentages quelconques.....	26
EXERCICES	29
Chapitre 4. Problèmes divers	31
1. Pourcentages de pourcentages.....	31
2. Pourcentages et ordre	32
3. Pourcentages et addition	33
EXERCICES	35
Chapitre 5. Représentations graphiques - Généralités	37
1. Représentation d'un nombre sur une droite	37
2. Représentation d'un couple de nombres dans le plan	38
3. Application aux suites.....	40
4. Applications aux statistiques	43
EXERCICES	46
Chapitre 6. Fonctions	47
1. Rappels	47
2. Représentation graphique d'une fonction	48
3. Sens de variation	50

4. Extremums	52
5. Lecture de la représentation graphique d'une fonction	54
EXERCICES	58
Chapitre 7. Équations - inéquations	59
1. Résoudre graphiquement une équation $f(x) = k$	60
2. Résoudre graphiquement une équation $f(x) = g(x)$	61
3. Résoudre graphiquement une inéquation $f(x) \geq g(x)$	62
EXERCICES	65
Chapitre 8. Suites et fonctions	67
1. Fonctions dont on ne connaît qu'un tableau de valeurs	67
2. Équation d'une droite passant par deux points (rappel)	69
3. Interpolation linéaire	70
4. Taux de variation entre deux valeurs successives	71
EXERCICES	73
Chapitre 9. Compléments - problèmes	75
1. Fonctions usuelles.....	75
2. Fonctions de deux variables - Lignes de niveau	77
3. Problèmes divers.....	81
EXERCICES	87
Chapitre 10. Exemples de types de croissance	89
1. Suites - Généralités.....	89
2. Suites arithmétiques - Croissance linéaire	93
3. Suites géométriques - Croissance exponentielle	95
4. Autres types de croissance	99
EXERCICES	101
Chapitre 11. Outils graphiques de dénombrement	103
1. Ensembles - intersection et réunion.....	103
2. p-listes (ordonnées).....	105
3. p-listes (ordonnées) sans répétition.....	107
4. Arbres de choix.....	109
5. Arbres "pondérés"	111
6. Et si "l'ordre n'intervient pas"	113
EXERCICES	116
Chapitre 12. Statistiques à un caractère	119
1. Séries statistiques à un caractère	119
2. Paramètres de position : mode - moyenne - médiane	121
3. Paramètre de dispersion : quartile - écart interquartile	126
4. Diagrammes en boîtes (boîtes à pattes-à moustaches)	131
EXERCICES	138
Chapitre 13. Statistiques à deux caractères - tableaux croisés	139
1. Séries statistiques à deux caractères - nuage de points	139
2. Tableaux croisés	140
EXERCICES	144

Cet ouvrage contient le programme de Première L sous forme d'un cours succinct, accompagné d'exemples, et souvent d'explications visant à remettre les notions rencontrées en perspective en vue de leur application dans divers domaines où les élèves pourront les rencontrer.

Il renferme également de nombreux exercices d'application immédiate, et chaque chapitre se termine par un recueil de quelques énoncés d'exercices.



Écrit par les mêmes auteurs, ce manuel s'accompagne d'un livre de fiches de Travaux Dirigés et de Travaux Pratiques d'Informatique.

