

PUBLIÉE POUR LES MAÎTRES PAR LES I.R.E.M.

LA COLLECTION INTER - I.R.E.M.

n° 1 : Thèmes en Seconde (1981)

CHAPITRE 1 :	Quelques thèmes d'activités en géométrie (classe de Seconde). IREM de Bordeaux	4
CHAPITRE 2 :	Barycentre. IREM de Grenoble	22
CHAPITRE 3 :	Barycentre, Equilibre et Convexité IREM de Besançon	36
CHAPITRE 4 :	A propos de produit scalaire. IREM de Paris-Nord	53
CHAPITRE 5 :	Une introduction du produit scalaire. IREM de Lille	73
CHAPITRE 6 :	Activités géométriques pour la classe de Seconde. Toulouse	77
CHAPITRE 7 :	Sections planes d'un cube. IREM de Clermont-Ferrand	89
CHAPITRE 8 :	La molécule de méthane (ou carbone tétraédrique). IREM de Dijon	107
CHAPITRE 9 :	Ombres. IREM de Lille.	121
CHAPITRE 10 :	Coupez, coupez, coupez ou de la bissection des polyèdres à leurs volumes. IREM d'Orléans	124

Prix : - collection Inter-IREM : 30.- F le volume } uniquement en Alsace
- catalogue math-expo : 20.- F }

Pour alléger les charges administratives liées au paiement par chèque d'une petite somme, veuillez si possible passer à la bibliothèque de l'IREM pour régler en espèces. Sinon, essayez de vous regrouper entre collègues et envoyez un chèque global (à l'ordre de Monsieur l'Agent Comptable de l'U.L.P. - IREM) - CCP 55.06.44.

CHAPITRE 11 :	Mesure d'un angle. IREM de Lyon	140
CHAPITRE 12 :	Etude locale d'une fonction. IREM de Grenoble	156
CHAPITRE 13 :	Exemples d'étude de suites. IREM de Lille	161
CHAPITRE 14 :	Un problème résolu par "programmation linéaire". IREM de Lille	171
CHAPITRE 15 :	Optimisation. IREM de Rouen	176
CHAPITRE 16 :	Statistique. IREM de Limoges	183
CHAPITRE 17 :	Statistiques en Seconde à partir d'une enquête. IREM de Clermont-Ferrand	194
CHAPITRE 18 :	Activités statistiques, Graphique, moyenne, tendance.	221
ADRESSES DES IREM		234
LISTE DES PUBLICATIONS DES IREM CONCERNANT DE PRES OU DE LOIN LA NOUVELLE CLASSE DE SECONDE		236

n° 3 : Quelles activités pour quels apprentissages ? du collège au lycée (1983)

	Pages
- Bilans et perspectives d'un groupe de travail inter-IREM : LE GEDEOP.	4
- Sur le sens et le contenu de cette brochure.	6
<u>A. POUR LE PREMIER CYCLE.</u>	
- Des objectifs de l'enseignement des mathématiques aux problématiques des contenus. Spécification au premier cycle.	9
I. ACTIVITES MATHÉMATIQUES A PARTIR DES PAVAGLS	14
1. Les cavaliers.	17
2. Les oiseaux grenoblois.	36
II. GENESE D'UN MOTIF ET OBJECTIFS RELATIONNELS	56
1. Programme de construction.	57
2. La genèse d'un motif.	68
III. ACTIVITES NUMÉRIQUES	80
1. Championnats : <i>Une suite d'activités articulées autour d'un thème.</i>	81
2. Distances : <i>Des exercices d'opérationnalisation d'objectifs.</i>	92
IV. VERS LES FONCTIONS	101
1. Représentation graphique en 6ème.	102
2. Statistiques	106
3. Les billes	111
<u>B. POUR LE SECOND CYCLE.</u>	
I. TRANSFORMATEURS NON STANDARDS.	121
II. PREMIERS PAS VERS L'ESPACE.	139
III. LE CONCEPT DE LIMITE.	174
1. Le concept de limite en classe de première.	174
2. Suites de figures, suites de nombres.	186
IV. LES FONCTIONS DE IR DANS IR.	186
1. Etudiez les fonctions.	199
2. Fonctions et interdisciplinarité.	217
<u>C. QUELQUES PRATIQUES D'ÉVALUATION UTILISÉES DANS NOS CLASSES.</u>	
I. Expérience menée pendant un an dans deux classes de seconde.	229
II. En vue de clarifier le contrat didactique : "information aux parents".	231
III. Travaux en "Ateliers" menés en seconde et première	237
IV. Au sujet des devoirs su'veillés.	240
V. Métamorphoses d'un texte d'évaluation.	242
VI. L'évaluation : à quand le changement ?	249

CHAPITRE 1 : Calculs dans \mathbb{R} , pourcentages, équations, systèmes d'équations	p. 10
CHAPITRE 2 : Etudes de fonctions	
A - Fonctions linéaires et affines	p. 36
B - Somme de fonctions	p. 49
C - Fonctions diverses	p. 54
CHAPITRE 3 : Applications du calcul intégral - Calculs de volumes	p. 76
CHAPITRE 4 : Equations différentielles	p. 110
CHAPITRE 5 : Vecteurs géométriques, espaces vectoriels	p. 119
CHAPITRE 6 : Angles orientés	p. 130
CHAPITRE 7 : Produit scalaire	p. 136
CHAPITRE 8 : Produit vectoriel	p. 153
CHAPITRE 9 : Trigonométrie	p. 165
CHAPITRE 10 : Les coniques	p. 189
CHAPITRE 11 : Utilisation des logarithmes décimaux	p. 199
CHAPITRE 12 : Utilisation des nombres complexes en électronique	p. 205
CHAPITRE 13 : Des programmes	p. 219

I NUMERATION

Babylone	1
Grèce	5
Egypte	8
Mayas	15
Rome	19
Chine	22
Europe	28
Origine et évaluation des chiffres	30

II JEU

Tangram	41
Cubes hongrois	45
La tour d'Hanoï	47
Le taquin	48
Les cubes Soma	50
Le Baguenaudier	52

III CARTOGRAPHIE

Cartographie	55
Les projections isocylindriques et orthogonales	61
La projection gnomonique	64
La projection de Mercator	67
La projection stéréographique	70

IV POLYEDRES

Polyèdres	73
Polyèdres de Platon	75
Polyèdres de Kepler-Poinsot	77
Polyèdres d'Archimède	79
Dualité	81