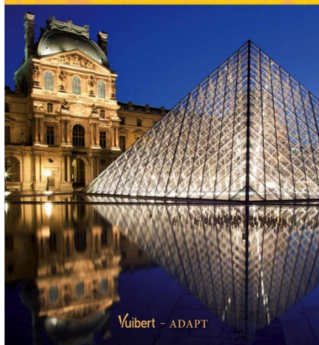


Sous la direction d'Évelyne Barbin

Les mathématiques éclairées par l'histoire

Des arpenteurs aux ingénieurs



Vuibert - ADAPT

- La proportionnalité des Égyptiens aux Grecs
- Calcul indien : la règle de trois, toute une histoire
- L'Arithmétique de Juan Ortega : des équations sans algèbre
- Découper un triangle au Moyen Âge : l'exemple des géométries latine
- Le volume de la pyramide chez Euclide, Liu Hui, Cavalieri et Legendre
- Introduction de la loi Normale à partir du texte original de Gauss
- Calculer avec des hyperboles et des paraboles
- Fonder les grandeurs : le geste et la parole
- La machine à congruence des Frères Carissan

- Le jeu des quinze croyants et des quinze infidèles : variations sur la violence
- L'exponentielle, entre jeu mathématique et vision du monde
- Didier Henrion, compilateur de récréations mathématiques des années 1620
- Revenir aux mathématiques par les récréations : l'exemple de Henri Auguste Delannoy (1833-1915)
- Les récréations mathématiques chez Charles-Ange Laisant : de la géométrie de situation à l'Initiation mathématique
- La rithmomachie, un « jeu pédagogique » du xi^e au xvi^e siècle
- Géométrie, combinatoire et algorithmes des carrés magiques
- Les jeux combinatoires ou comment tisser un lien entre mathématiques, algorithmique et programmation
- Entre histoire et mathématiques : variations pédagogiques autour des problèmes d'Alcuin
- Récréations mathématiques et algorithmique dans le *Liber abaci* de Fibonacci (xiii^e siècle)

Mathématiques récréatives

Éclairages historiques et épistémologiques

Sous la direction de
Nathalie Chevalarias
Michèle Gandit
Marcel Morales
Dominique Tourmès

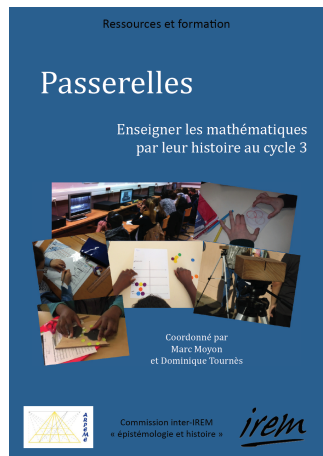


edp sciences

irem

UCA
Editions

- Nombres et calculs
 - Voyage en numération maya
 - De l'abaque à jetons au calcul posé
 - La mécanisation du calcul
 - Les rapports de nombres
- Grandeurs et mesures
 - Doubler le carré avec Platon
 - 1793, la révolution du temps
 - Et si nous mesurions la cour de l'école : expériences d'arpentage
- Espace et géométrie
 - La géométrie des carnets de Léonard de Vinci
 - Se protéger grâce aux mathématiques : la géométrie de la fortification



[Cliquer sur l'image]

Lauréat 2019 du prix du livre d'enseignement scientifique de l'Académie des Sciences.

Il est difficile de dire quelle peut être dans l'avenir l'influence d'une culture générale plus imprégnée d'esprit scientifique et dans laquelle l'histoire des idées jouerait un rôle plus important qu'elle ne fait aujourd'hui, mais on doit avoir confiance dans tout ce qui peut donner à l'enfant un sens plus précis de l'effort collectif, et des liens vivants qui rattachent le présent au passé.

P. Langevin, 1933, « La valeur éducative de l'histoire des sciences »,
Revue de Synthèse, 6/1, p. 5–16 (ici, p. 16).

Merci

marc.moyon@unilim.fr