

**Beppo Levi. — Abbaco da 1 a 20. Illustrazioni di Ellebi. — 1 vol. in-8°, de 60 p. ; 31. 50 ; B. Levi, editore ; Parma, 1922.**

Autor(en): **Buhl, A.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **22 (1921-1922)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

lation d'un tenseur, c'est-à-dire de ses composantes, sera donc propre à représenter une loi physique conformément au principe de relativité. Il en est de même d'une égalité entre deux tenseurs.

On peut dire que le calcul différentiel absolu fut un instrument d'une vertu presque magique pour dégager et formuler les lois conformes au principe de relativité. Je n'ai donc pas besoin d'insister sur l'importance de cette introduction au calcul tensoriel, où M. G. Juvet, s'adressant spécialement au débutant, a réussi à donner d'une manière très simple et très claire les principes fondamentaux du maniement de cette nouvelle algèbre, en ne négligeant pas de développer, pour ceux auxquels le nouvel algorithme, pourrait paraître trop formel, quelques applications simples à la géométrie élémentaire.

On trouvera dans cette introduction les principes du calcul vectoriel et de l'algèbre tensorielle, puis la géométrie d'une multiplicité quelconque attachée à la forme métrique de Riemann. Il faut faire mention spéciale de la question du déplacement parallèle d'après M. Levi-Civita, qui immerge la multiplicité dans un espace euclidien à un nombre suffisant de dimensions. Cette manière d'envisager le déplacement se trouve dans un mémoire du *Circolo matematico* de l'année 1917, mais elle n'est pas traitée dans les ouvrages de MM. Eddington, Weyl, Marcolongo, ou Becquerel, dont nous avons déjà fait l'analyse pour cette Revue.

L'introduction de M. Juvet contient aussi une ample bibliographie du calcul tensoriel.

Rolin WAVRE (Genève).

Beppo LEVI. — **Abaco da 1 a 20**. Illustrazioni di Ellebi. — 1 vol. in-8°, de 60 p. ; 3 l. 50 ; B. Levi, editore ; Parma, 1922.

Ceci est sans doute l'ouvrage mathématique le plus élémentaire que nous ayons jamais analysé. C'est le premier livre d'arithmétique à mettre entre les mains d'un enfant ; il rappelle, par l'aspect, les plus jolis et artistiques alphabets illustrés. Il est destiné à enseigner non les rudiments de la lecture, mais ceux de la science des nombres.

Avec l'aide d'un excellent dessinateur, l'auteur a fort joliment groupé des bambins, des animaux, des fleurs, des fruits, etc., et c'est à ces groupes d'êtres ou d'objets qu'il fait correspondre les nombres entiers. Il définit ceux-ci par l'adjonction de l'unité à l'entier précédent, et ce, toujours par de jolies images.

Il développe la notion d'addition, puis celle des trois autres opérations fondamentales, mais sans jamais faire intervenir de nombres supérieurs à 20. Il insiste beaucoup sur l'idée de *moitié*, idée typique et aussi simple que possible pour la division. Lina et Charlot font de profondes réflexions pour se partager 9 figues ; on peut, à la rigueur, en couper une en deux. Mais si le jardinier voulait mettre 17 plantes sur deux rangs ? Profond mystère ! Il y a donc des nombres qu'on ne peut diviser ? C'est charmant et le dessinateur est toujours un collaborateur précieux.

Après ces pages enfantines, l'auteur en a mis quelques autres destinées aux parents et contenant des conseils qui rappellent assez que c'est un mathématicien de valeur qui a voulu se mettre à la portée des petits.

Voilà une œuvre italienne digne d'être imitée en toutes les langues.

A. BUHL (Toulouse).