

**C. Godfrey et A. W. Siddons. — Algebra for beginners. — 1 vol. in-16, xi-272 p., 2 sh. with answers ; 2 s. 6 d., Cambridge University Press.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **14 (1912)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

### **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.

même à de simples candidats à des fonctions de statisticiens, comme devant viser l'application du Calcul des probabilités aux faits, indépendamment des démonstrations mathématiques. Le but est atteint mais, justement parce que je suis mathématicien et que je connais par ailleurs les développements quelque peu savants de la science en litige, j'ai remarqué tout de suite qu'un autre but apparaissait visiblement : les exemples simples, les définitions claires de M. Carvallo posent admirablement et sans aucun effort les principes fondamentaux qui conduisent immédiatement aux notions d'écart, de probabilité d'un écart donné, à la loi de Bernoulli, à la formule de Stirling, etc... Pour le praticien, de telles choses sont devenues abordables, au moins en fait. Quant au jeune géomètre qui désire faire l'étude mathématique du calcul, on ne saurait trop lui recommander aussi la lecture de ces quelques pages ; en quelques heures il aurait une idée tangible et des plus claires de la position des problèmes principaux et c'est sans efforts abstraits qu'il lirait ensuite les démonstrations dues aux maîtres de l'Analyse.

Pour en revenir à l'objectif spécial de M. Carvallo, il me suffira de constater le choix très heureux d'exemples fort intéressants qu'il tire des problèmes de la statistique. Les questions de natalité sont particulièrement remarquables et quelquefois déconcertantes. Quelle surprise de constater par exemple que la proportion des naissances masculines est moindre dans le domaine des enfants illégitimes que dans celui des légitimes. Pour faire disparaître une aussi invraisemblable influence de la légalité, il faut justement faire des principes les applications les plus rigoureuses, tenir compte des morts-nés et même des simples embryons qui cessent d'exister après une gestation fort courte. On arrive alors à expliquer les choses par le fait connu que les filles sont, dans les premiers temps de leur existence, plus résistantes que les garçons, qu'il en est vraisemblablement de même dans la vie intra-utérine, que l'état de mère future *illégitime* entraîne moins de soins pour l'enfant à venir, d'où une mortalité intra-utérine plus grande pour les garçons. Je résume cela bien brièvement. On verra que M. Carvallo a su être beaucoup plus intéressant encore.

Un autre point tout à fait capital consiste en l'interprétation, par des lois aussi simples que possible, des résultats d'une statistique. Ici des résultats des plus importants sont empruntés au problème de la mortalité. A partir d'un certain âge, une courbe de mortalité se relève très vite, à la façon d'une courbe exponentielle. Qu'on la remplace par une telle courbe et on aura les lois de Gompertz et de Makeham qu'on ne peut vraisemblablement pas présenter de manière plus claire.

Bien d'autres choses tout aussi ingénieuses seraient à citer. J'ai trop eu de plaisir à les apprendre pour n'en point laisser au lecteur.

A. BUHL (Toulouse).

C. GODFREY et A. W. SIDDONS. — **Algebra for beginners**. — 1 vol. in-16, xi-272 p., 2 sh. with answers ; 2 s. 6 d., Cambridge University Press.

MM. Godfrey et Siddons se sont donné pour tâche de satisfaire aux exigences du rapport de 1911 du Comité de l'Association mathématique, ainsi qu'aux idées émises par la circulaire du Board of Education (1909) qui avait déjà inspiré leurs manuels de géométrie<sup>1</sup>. Ce volume est également

<sup>1</sup> Voir *l'Enseig. math.*, mars 1910, p. 156 et mars 1912, p. 163.

en concordance avec le manuel d'algèbre désiré par la conférence des directeurs d'école.

Les équations algébriques sont introduites dès le début, mais intuitivement. Les notations algébriques et les définitions sont amenées aussi au moyen de problèmes. Il en est de même pour les nombres négatifs, les fractions algébriques et les méthodes de résolution des équations simultanées qui font l'objet des chapitres suivants. Un chapitre est cependant réservé à la terminologie.

La représentation graphique et par là la notion de fonction précède et introduit les équations du deuxième degré et celles de degrés supérieurs.

La fin du volume est consacrée à des exercices de revision et exercices divers. Au reste, dans tout le cours du livre les problèmes occupent une place prépondérante, soit comme introduction, soit comme application des sujets considérés.

H. MANDART. — **Leçons de géométrie analytique à deux dimensions** à l'usage de l'enseignement moyen. — 1 vol. in-8° 334 pages; Wesmael-Charlier, Namur.

Ce manuel se distingue de la plupart des traités élémentaires de géométrie analytique non seulement par son élégante concision, mais aussi par le contenu et la disposition des matières. Pour le caractériser nous ne saurions mieux faire que de résumer l'avant-propos par lequel M. Mandart présente son ouvrage au public.

Son but, dit-il, a été d'exposer le plus brièvement possible les diverses matières du programme; car non seulement la concision facilite la tâche du professeur en la délimitant; mais elle exclut l'abondance des détails qui est souvent une cause de découragement pour les élèves; elle permet en outre de consacrer aux applications une partie du temps limité dont on dispose et d'élargir ainsi le programme.

Sur le contenu même de son manuel M. Mandart fait les remarques suivantes. Il expose, dit-il, dès les premières pages les notions relatives à la semi-droite, aux segments, aux projections et aux angles, car dans leur enseignement il n'a jamais rencontré de difficultés sérieuses, bien qu'en général l'on ne commence pas par l'exposé de ces théories.

En outre, il s'est efforcé de mettre en relief l'analogie existant entre le point et la droite, ainsi que la corrélation des théorèmes qui s'y rapportent. C'est ainsi qu'il est amené à parler des coordonnées tangentielles dont le rôle en analyse diffère peu de celui des coordonnées ponctuelles, et cela quoique ces notions ne figurent pas au programme de l'enseignement moyen.

Pour conclure ajoutons que de nombreuses figures accompagnent le texte toujours très clair de M. Mandart. De plus un grand nombre d'exercices gradués, dont la plupart résolus, termine sous forme d'applications non seulement les chapitres, mais souvent même les paragraphes; l'élève est ainsi à même de comprendre immédiatement le théorème dont il vient de faire l'étude.

Arnold REYMOND (Lausanne).

H.-E. TIMERDING. — **Die Erziehung der Anschauung.** — 1 vol. gr. in-8°, 241 p.; 4 M. 80 (relié, 5 M. 60); B. G. Teubner, Leipzig.

Il est bon que des ouvrages tels que celui de M. E. Timerding viennent rappeler de temps à autre toute la portée des méthodes intuitives précé-