Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 32 (1933)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: H. Galbrun. — Théorie mathématique de l'Assurance Invalidité et de l'Assurance Nuptialité. Définitions et relations fondemantales. Fasc. IV du Tome III, Les Applications de la Théorie des Probabilités aux sciences économiques et aux sciences biologiques du Traité du Calcul des Probabilités et de ses Applications. — Un vol. in-8° de 156 pages. Fr. 40. Gauthier-Villars & Cie, Pari...

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

représentée par les divers arts. C'est cette seconde partie qui est la plus développée de son exposé.

Au moment où l'on demande que dans l'enseignement une place soit faite à l'histoire de la science, cette édition de l'œuvre de Pappus sera bien accueillie dans tous les milieux scientifiques. Elle a pu être réalisée grâce à l'appui de la Fondation Universitaire de Belgique.

Il faut savoir gré à M. Paul Ver Eecke d'avoir poursuivi la traduction française des œuvres des mathématiciens grecs en nous livrant les Collections mathématiques de Pappus. Il mérite, à juste titre, la reconnaissance et l'estime du monde savant. H. FEHR.

R. DE MONTESSUS DE BALLORE. — **La Méthode de Corrélation** (Collection Scientia). — Un vol. in-8° de 70 p. avec 10 fig. Br., Fr. 10. Librairie Gauthier-Villars, Paris.

La méthode de corrélation est très employée par les statisticiens anglais, américains du Nord et allemands. Elle l'est encore fort peu par les statisticiens de langue française. L'exposé qu'en donne M. de Montessus de Ballore dans la *Collection Scientia* vient ainsi combler une lacune.

Quel est l'objet de cette méthode ?

Quand on dispose de plusieurs centaines d'observations, on les étudie, à certains points de vue, par le Calcul des Probabilités. Cela n'est pas possible si l'on n'a qu'une centaine d'observations, ou moins d'une centaine: il en est souvent ainsi. C'est ici qu'intervient la méthode de corrélation. Elle intervient aussi quand on veut établir si deux phénomènes observés sont à l'état de dépendance réciproque, ou ne le sont pas. A dire de façon précise, la Méthode de Corrélation indique surtout si une dépendance réciproque paraissant résulter d'un petit nombre d'observations, doit être poursuivie ou ne doit pas l'être.

Appelé à enseigner la méthode de corrélation à l'Office National Météorologique de Paris, l'auteur est parvenu à établir cette méthode sur des bases solides en la rattachant à la méthode des moindres carrés. Nous signalons son étude à tous ceux qui s'intéressent aux progrès du Calcul des probabilités et à ses applications. H. F.

H. GALBRUN. — **Théorie mathématique de l'Assurance Invalidité** et de l'Assurance Nuptialité. Définitions et relations fondemantales. Fasc. IV du Tome III, *Les Applications de la Théorie des Probabilités* aux sciences économiques et aux sciences biologiques du *Traité du Calcul des Probabilités et de ses Applications.* — Un vol. in-8° de 156 pages. Fr. 40. Gauthier-Villars & Cie, Paris, 1933.

Dans l'assurance sur la vie, l'événement fortuit dont dépend l'exécution des clauses du contrat est unique; c'est le décès de la tête assurée; pour appliquer le calcul des probabilités aux opérations de cette espèce, on est ainsi conduit à considérer les têtes assurées comme constituant une classe A dont elles ne peuvent sortir que par le décès. Dès lors se présente à l'esprit une généralisation naturelle de cette conception; elle consiste à définir la classe A des têtes vivantes de telle sorte que l'événement fortuit entraînant la sortie de l'une d'entre elles hors de la classe A, soit complexe; par exemple il se dédoublera en deux éventualités distinctes dont l'une est le décès D qui

fait disparaître la tête considérée, et l'autre un événement E dont on admettra qu'il n'est pas encore survenu pour les têtes de la classe A et qu'il les fait passer dans une classe B dont elles ne peuvent plus sortir que par le décès. Telle sera l'invalidité pour une classe A composée de têtes valides, ou encore le mariage pour une classe A composée de têtes célibataires.

C'est à partir de ces principes que dans le présent Ouvrage est exposée l'étude de la théorie de l'assurance invalidité et de l'assurance nuptialité. On y définit les probabilités d'arrivée de l'événement E, du décès D d'une tête de la classe A et de celui d'une tête de la classe B, comme trois différentielles; les deux premières dépendent de l'âge actuel de la tête considérée et de celui qu'elle atteint lors de l'arrivée de l'événement E ou respectivement du décès D; la troisième dépend en outre de l'âge au moment du passage de la classe A dans la classe B. Après avoir conféré à ces trois probabilités certaines propriétés nécessaires en raison des principes des probabilités totales et des probabilités composées, on montre comment elles suffisent à exprimer les probabilités des éventualités diverses intervenant dans les clauses des contrats et l'on établit également les relations qui lient entre elles les probabilités ainsi formées. Puis on étudie les formules qui, à partir des nombres obtenus par des statistiques convenables, permettent de calculer les valeurs numériques des probabilités fondamentales dont on peut déduire toutes les autres et l'on pousse ainsi la théorie jusqu'au point où l'on a tous les éléments nécessaires au calcul des primes et des réserves, sujet qui sera développé dans un fascicule suivant.

J. Dubourdieu. — **Mathématiques financières.** Préface de Henri Galbrun (Collection Armand Colin). — Un volume in-16, 219 p., 9 figures. Relié, 12 fr.; broché, 10 fr. 50. Librairie Armand Colin, Paris.

Ce nouvel ouvrage de la « Collection Armand Colin » contient un exposé méthodique des problèmes que posent la théorie et la pratique des opérations financières. Parmi celles-ci l'auteur a laissé de côté les opérations de change et de bourse qui, au point de vue mathématique, ne posent que des questions d'arithmétique extrêmement simples. Par contre il a étudié en détail les opérations de placement et d'emprunt, à court terme et à long terme. Dans une matière où les mathématiques ne sauraient jouer d'autre rôle que celui d'instrument de calcul et de raisonnement, il s'est efforcé principalement d'éviter les inconvénients d'un exposé purement algébrique, en prenant soin de mettre en évidence les origines comptables des équations employées usuellement, de manière à faire apparaître toujours la véritable nature de ces dernières, ainsi que la signification qu'il convient de leur attribuer. Comme, d'ailleurs, ses divers développements ne font appel qu'à des notions très élémentaires de mathématiques, cet ouvrage se recommande à tous ceux qui, praticiens ou non, s'intéressent aux questions financières et, sans être spécialisés dans les questions d'actuariat, peuvent néanmoins être curieux d'en pénétrer les principes, afin d'en mieux saisir l'utilité.

Mathematical Tables published by the British Association for Advancement of Science. — *Volume I:* Circular and hyperbolic Functions. Exponential Sine and Cosine Integrals. Factorial (Gamma) and Derived Functions.