Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 11 (1965)

Heft: 2-3: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: SUR UNE ÉQUATION DIFFÉRENTIELLE LINÉAIRE A COEFFICIENTS VARIABLES

Autor: Badesco, Radu / Dumitresco, Eugeniu / Saulesco, Constantin

Kapitel: 1. Considérations préliminaires.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-39970

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: 14.07.2025

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

SUR UNE ÉQUATION DIFFÉRENTIELLE LINÉAIRE A COEFFICIENTS VARIABLES

par Radu BADESCO, Eugeniu DUMITRESCO, Constantin SAULESCO

1. CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES.

Les cours classiques d'Analyse à l'usage des futurs physiciens ou ingénieurs présentent aujourd'hui d'une manière assez complète les équations différentielles linéaires. Après l'étude des équations linéaires à coefficients constants, qui peut être immédiatement généralisée au n-ième ordre, les propositions concernant l'opérateur différentiel linéaire $T(y)$, représenté par le premier membre de l'équation, s'étendent d'une manière naturelle au cas des coefficients variables. Comme première application, les équations du type d'Euler réductibles aux équations à coefficients constants.

La solution générale de toute équation différentielle appartenant à ces classes peut être écrite seulement si *l'on sait résoudre l'équation algébrique caractéristique du* n-*ième degré* attachée à cet opérateur et c'est là la première difficulté pédagogique à laquelle se heurte une présentation simple et unitaire du cours. Ensuite, l'extension de la théorie du wronskien à ces équations doit être faite sous un aspect purement théorique négligeant les applications dans le cas du n-ième ordre, car il n'y a pas dans la littérature connue aucune équation différentielle complète de cet ordre qui soit assez facilement maniable et d'un simple aspect.

C'est la lacune indiquée plus haut que nous voulons combler ici en signalant deux équations différentielles du n-ième ordre, résolubles par une même méthode, dont l'étude peut être faite par des moyens assez élémentaires.