Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

Band: 8 (1955)

Heft: 1

Artikel: Construction du point d'arrêt du contour apparent d'une région

hyperbolique d'une surface de révolution et d'un point de passage de

l'ombre

Autor: Rossier, Paul

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-739838

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: 16.11.2025

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

Séance du 17 mars 1955

Paul Rossier. — Construction du point d'arrêt du contour apparent d'une région hyperbolique d'une surface de révolution et d'un point de passage de l'ombre.

Le contour apparent de la projection d'une surface de révolution peut être construit comme enveloppe des contours apparents des cônes de révolution tangents à la surface le long des divers parallèles. Il y a trois cas dans la projection d'un cône: la projection du sommet est extérieure à celle de la base; le contour apparent existe alors et il est la projection de deux génératrices et d'une portion de la base. Si la projection du sommet est intérieure à la base, les génératrices ne participent pas au contour apparent. Enfin la projetante du sommet peut être une génératrice.

Sur la surface de révolution, les cônes de la première espèce contribuent seuls au contour apparent; le ou les parallèles limites sont déterminés en menant le plan méridien qui passe par le centre de projection et en y traçant la ou les tangentes au méridien issues de ce centre; les points de contact appartiennent aux parallèles limites.

Rappelons qu'au point d'arrêt du contour, la projetante est une des directions asymptotiques. On détermine le point d'arrêt en construisant ces directions et en les faisant tourner autour de l'axe de la surface jusqu'à les faire passer par la parallèle à l'axe passant par le centre de projection. La détermination des directions asymptotiques exige celle de la courbure du méridien.

Un point de passage de l'ombre jouit, par rapport à la source de lumière, des mêmes propriétés que celle du point d'arrêt ci-dessus. On le détermine donc de la même façon: la source remplace le centre de projection.