

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(en): **Rossier, Paul**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences [1948-1980]**

Band (Jahr): **8 (1955)**

Heft 1

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-739838>

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.

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.