

Nouveaux modèles de mouvements pour l'enseignement de la géométrie

Autor(en): **Andrade, J.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **95 (1912)**

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-90209>

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.

Betrachtungsweise lässt sich natürlich auch auf unendliche Gruppen ausdehnen.

6. Prof. J. ANDRADE, Besançon (France). *Nouveaux modèles de mouvements pour l'enseignement de la géométrie.*

Ces modèles ne concernent que la géométrie qualitative, la seule qui offre au débutant une réelle difficulté; ce sont des modèles de mouvements ou d'assemblages, matérialisant les premiers concepts de la géométrie, qui sont non des concepts de formes, mais des concepts de mouvements.

- I. Modèle relatif à la définition réaliste de la droite.
- II. Triangle évidé avec axe perpendiculaire traversant son plan en un sommet.
- III. Modèle dont les deux phases de mouvement schématisent la propriété fondamentale du dièdre.
- IV. Modèle pour illustrer une propriété fondamentale du trièdre, ou théorème du parapluie.
- V. Modèle de démonstration pour ce théorème: que deux plans qui ont un point commun ont une droite commune, ou ce qui revient de même: qu'une seule droite perpendiculaire à un plan peut-être conduite par un point de ce plan. Les modèles I, II, III, IV ont déjà été indiqués par l'auteur dans son livre « Le mouvement »¹ mais le modèle V, réalise par un jeu de fils la conséquence singulière de deux normales élevées d'un même point à un plan: à savoir qu'un même point d'un solide en rotation décrirait à la fois une ligne et une surface si le théorème étudié était en défaut.

Des photographies de ces modèles de mouvements paraîtront en décembre dans la « Revue de l'enseignement technique ».

7. M. Gustave DUMAS, Zurich: *Sur les singularités des surfaces.*

L'auteur de cette communication rappelle d'abord, en quel-

¹ Le mouvement, mesures du temps et mesures de l'étendue. Alcan éditeur. Paris 1911.