Sur la définition du triangle

Autor(en): **Rossier, Paul**

Objekttyp: **Article**

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

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

Heft 1

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-739839

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Paul Rossier. — *Sur la définition du triangle.*

En géométrie euclidienne ou lobatchewskienne, un segment est bien déterminé par la donnée de ses deux extrémités; il en résulte que les trois sommets d'un triangle déterminent cette figure sans ambiguïté.

En géométrie projective ou riemannienne, deux points déterminent deux segments dits supplémentaires. Ainsi, aux trois sommets d'un triangle sont liés six segments. Appelons respectivement a et a', b et b', c et c' les paires de segments supplémentaires d'extrémités B et C, C et A, A et B. Si l'on n'impose aucune condition à la notion de triangle, il existe huit triangles de sommets A, B et C, savoir ceux dont les côtés sont abc, abc', $ab'c$, $a'bc$, $ab'c'$, $a'bc'$, $a'b'c$ et $a'b'c'$.

L'axiome du triangle, dû à Pasch, est le suivant: toute droite qui ne passe pas par un sommet d'un triangle et qui coupe un de ses côtés en coupe deux. Soit d une droite qui coupe les trois droites AB, BC et CA aux points K, L et M; appelons c', a' et b' ceux des segments portés par ces droites qui contiennent K, L et M. Les trois segments a, b et c ne coupent pas d et constituent un triangle; les ternes de segments $ab'c'$, $a'b'c$ et $a'bc'$ forment aussi des triangles, car ils sont coupés en deux points par la droite d. Au contraire, $a'b'c'$, $a'bc$, $ab'c$ et abc' ne sont pas des triangles puisque la droite d ne les coupe qu'en un seul point ou en trois. En géométrie projective, il y a donc quatre triangles ayant trois sommets donnés. En géométrie élémentaire, on pose implicitement qu'aucun côté d'un triangle ne possède de point impropre; si d est la droite impropre du plan, le seul triangle de sommets A, B et C est abc.

En faisant tourner la droite d autour d'une de ses intersections avec un côté, on montre l'indépendance du triangle de la droite d qui a servi à le caractériser.

Paul Rossier. — *La notion d'ordre et la géométrie non euclidienne.*

En géométrie euclidienne, l'ordre se présente sous deux aspects différents; sur une droite, deux points déterminent un