

Eine Beziehung zwischen dem magischen Quadrat von Albrecht Dürer und Determinanten.

Von Karl Carda in Prag.

Betrachtet man die Zahlen des magischen Quadrates A. Dürer

16	3	2	13
5	10	11	8
9	6	7	12
4	15	14	1

als Elemente einer Determinante vierten Grades, so ist D gleich Null. Man beweist dies etwa so, daß man die zweite Kolonne von der dritten, die erste Kolonne von der vierten subtrahiert. Dann werden zwei Kolonnen ähnlich. Also ist $D = 0$.

Für die Minoren gilt: $A_{ik} = 34 a_{ik}$, wobei die a_{ik} gegeben sind durch das Schema:

4	12	12	4
12	— 36	36	— 12
12	36	— 36	12
— 4	12	— 12	4

Verzeichnis der geologischen und paläontologischen Literatur der Sudetenländer für die Jahre 1937—1939.

Von Adalbert Liebus.

- Absolon K.: Les flutes paléolithiques de l'aurignacien et du magdalénien de Moravie. Congr. préhist. de France XII. sess. Le Mans 1937. S. 434—444. 6 Abbild.
- Anderl H.: Sächsische Oberlausitz und angrenzendes Sudetenland, eine geologische Einheit. Oberlausitzer Heimat. Reichenau 1939.
- Anderl H.: Das tertiäre Vulkangebiet von Oderwitz. Grenzland Oberlausitz 18. 1937. 35—39.
- Anderl H.: Das sudetische Kreidemeer und die Lausitzinsel. Isis Bautzen 1938. 8 (1939) 5—7.
- Andrusov D.: Vznik vnitřního bradlového pásma v Karpatech. (Die Entstehung der inneren Klippenzone in den Karpathen.) Věda přír. 17. 1936. 139—144. 4 Profile.
- Andrusov D.: Přehled geologie moravsko-slezských Bezkyd a jejich předhoří. (Übersicht der Geologie der mährisch-schlesischen Beskiden und ihrer Vorberge.) Čas. vlast. spolku mus. Olmütz. XLIX. 1936. I. Teil, S. 50—69. II. Teil, ibidem L 1937 24 S.
- Andrusov D., Čeppek L., Hyníe O., Kettner R., Kodym O., Urban: Geologická mapa Československé republiky, list Kralovice 4051. (Geologische Karte der Tschechosl. Rep. Blatt Kralowitz.) 1936.
- Augusta J.: Z dějin stratigrafického výzkumu permokarbons kamenouhelné pánve rosicko-oslavanské. (Aus der Geschichte der stratigraphischen Durchforschung des Permokarbons des Steinkohlenbeckens von Rositz-Oslawan.) Horn. věstník XIX. (XXVIII) 1937, 533—540, 1 Textabb.
- Augusta J.: Ueber die Arten der Gattung *Callipteris* Bgt. aus dem Oberkarbon des Steinkohlenbeckens von Rosice und Oslavany in Mähren. (Čsl.) Zentralblatt Min. Geol. Pal. 1937. Abt. B. 223—229, 1 Textabb.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1939-1940

Band/Volume: [87](#)

Autor(en)/Author(s): Carda Karl

Artikel/Article: [Eine Beziehung zwischen dem magischen Quadrat von Albrecht Dürer und Determinanten 79](#)