Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

Konstanty Matulewicz

Rola szescianu w nauczaniu poczatków systematycznej stereometrji

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 64 (1935), No. 6, 251

Persistent URL: http://dml.cz/dmlcz/123612

Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1935

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.

This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* http://project.dml.cz

landt F. (1826—1878), Algöver M. (1826—1908), Pichler A. (okolo 1827), Kordoš G. (1836—1908), Zelliger L. (1837—1886), Ghyczy G. (1837—1896), Bežo J. (1842—1905), Fehér Ipoly K. (1842—1909), Zoch J. Br. (1843—1921), Kreybig L. (*1844), Zigmundík J. (1846—?), Kožehuba J. (*1847), Salva K. (1849—1913), Polikeit K. (*1849), Schlesinger L. (*1864), Schwetz V. (*1865), Dérer M. (okolo 1875), Dérer G. (okolo 1876), Gidró B. (*1869), Mattyasóvszky K. (*1879), Hronec J. (*1881), Györffy J. (okolo 1889), Ellend J. (okolo 1891).

Rola sześcianu w nauczaniu początków systematycznej stereometrji.

Konstanty Matulewicz, Wilno.

Abstrakcyjny charakter początków systematycznej stereometrji a postulaty szkoły pracy. Trudność dobrania ćwiczeń do działu o wzajemnem położeniu punktów, prostych i płaszczyzn w przestrzeni wskutek niemożności jednoznacznego określenia położenia punktu na rysunkach podawanych w podręcznikach szkolnych.

Wprowadzenie obrazu sześcianu, wykreślonego w rzucie ukośnym równoległym, jako układu odniesienia. Możność rzeczywistego, a nie tylko „słownego" wykonywania podstawowych konstrukcyj stereometrycznych: 1. przesuwania płaszczyzny przez 3 dane punkty, przez punkt i prostą, przez 2 przecinające się proste, 2. wyznaczania krawędzi 2 płaszczyzn danych, 3. odnajdywania punktu wspólnego prostej danej z płaszczyzną daną i innych trudniejszych. Łatwość stopniowania trudności w tych zadaniach.

Zadania 2 i 3 są traktowane systematycznie jedynie w geometrji wykreślnej i zazwyczaj nie trafiają do normalnego pensum szkoły z ujmą dla wszechstronnego oswojenia wyobraźni ucznia z tym działem.

Dalsze możliwości: jawne wprowadzenie prostokątnego układu osi spółrzędnych; wyprowadzenie obrazów wszystkich wielościanów foremnych z obrazu sześcianu; łatwe wypadki przebicia sześcianu z innemi bryłami.

Literatura. Ph. Maennchen: Methodik des mathematischen Unterrichts, str. 168.

G. Scheffers u. W. Kramer: Leitfaden der darstellenden und räumlichen Geometrie, I. str. 49.

Didaktika matematiky a psychotechnika.

Ferdinand Mládek, Pardubice.

Vzájemný vztah matematiky a psychotechniky v oboru didaktickém se jeví nejvýznačněji při různých zkouškách. Mate-