

Úlohy a problémy

Časopis pro pěstování matematiky, Vol. 93 (1968), No. 2, 236

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/108571>

Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1968

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>

ÚLOHY A PROBLÉMY

Úloha č. 1. Rozhodnite, či v každom modulárnom komplementárnom sväze platí: Ak $x \leq y \leq z$ sú ľubovoľné prvky, x' je ľubovoľný komplement prvku x , z' je ľubovoľný komplement prvku z , pričom $x' \geq z'$, tak existuje komplement y' prvku y tak, že $x' \geq y' \geq z'$.

Beloslav Riečan, Bratislava

Úloha č. 2. Body A_i ($i = 1, 2, 3, 4$) v prirodzeném pořadí indexů jsou vrcholy konvexního čtyřúhelníka $\{A_i\}$. Dále jsou body Q_i orthocentra, body F_i středy Feuerbachových kružnic trojúhelníků o vrcholech A_j, A_k, A_m (i, j, k, m libovolná cyklická permutace čísel 1, 2, 3, 4), na něž se čtyřúhelník $\{A_i\}$ úhlopříčkami rozdělí. Jsou-li a) body Q_i ; b) body F_i v prirodzeném pořadí indexů voleny libovolně na dané kružnici, sestrojte příslušný čtyřúhelník $\{A_i\}$.

Josef Brejcha, Brno