

Werk

Label: Other

Jahr: 1976

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0101|log31

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

STRUČNÉ CHARAKTERISTIKY ČLÁNKŮ OTIŠTĚNÝCH V TOMTO ČÍSLE
V CIZÍM JAZYKU

BOHDAN ZELINKA, Liberec: *Groups and polar graphs*. (Grupy a polární grafy.)

Polární grafy představují nový typ grafů, který byl zaveden F. Zítkem. V práci se k dané grupě G a její podmnožině A definuje jistý polární graf $PG(\mathcal{G}, A)$ a zkoumají se jeho vlastnosti.

MIROSLAV DONT, Praha: *A note on a heat potential and the parabolic variation*. (Poznámka o tepelném potenciálu a parabolické variaci.)

Tato poznámka je doplňkem k autorovu článku *On a heat potential* (Czech. Math. J. 25 (100), (1975), 84–109). První část se týká úhlových limit tepelného potenciálu Tf definovaného v uvedeném článku, speciálně limit tvaru $\lim_{x \rightarrow \varphi(t)^+} Tf(x, t)$, $\lim_{x \rightarrow \varphi(t)^-} Tf(x, t)$. Je nalezena jistá nutná a postačující podmínka pro existenci těchto limit. Ve druhé části je dokázána existence takové spojité funkce s konečnou variací, že parabolická variace této funkce je nekonečná ve skoro všech bodech svého grafu.

VÁCLAV HAVEL, Brno: *Note on weak epimorphisms of 3-nets without singular points*. (Poznámka o slabých epimorfismech 3-tkání bez singulárních bodů.)

Jsou-li \mathcal{N} , \mathcal{N}' 3-tkání (bez singulárních bodů) a π je surjektivní zobrazení bodů z \mathcal{N} na body z \mathcal{N}' , pak je vyšetřena vzájemně souvislost toho, kdy zobrazení π zachovává spojitost bodů, kolinearitu bodů, přímky jako celek, resp. rovnoběžnost přímek.

SVATOPLUK FUČÍK, Praha: *Boundary value problems with jumping nonlinearities*. (Okrajové úlohy se skákajícími nelinearitami.)

V práci je zkoumána nelineární diferenciální rovnice $u'' + \psi(u) = p$ s okrajovými podmínkami $u(0) = u(\pi) = 0$. Položme $a_- = \lim_{\xi \rightarrow -\infty} \psi(\xi)/\xi$, $a_+ = \lim_{\xi \rightarrow +\infty} \psi(\xi)/\xi$. Otázka řešitelnosti této okrajové úlohy je řešena za předpokladu, že n^2 ($n = 2, 3, \dots$) je prvek intervalu o koncových bodech a_- a a_+ . Řešitelnost je dokázána pro libovolnou pravou stranu, což je zcela odlišný výsledek než v případě $n = 1$, který obdrželi A. Ambrosetti a G. Prodi.

JÁN JAKUBÍK, Košice: *Lattice ordered groups with cyclic linearly ordered subgroup*. (Zvázovo usporiadané grupy s cyklicky lineárne usporiadanými podgrupami.)

Cieľom práce je riešenie istého problému, ktorý sa týka lineárne usporiadaných podgrúp zvázovo usporiadanej grupy, ktorý bol formulovaný v nedávno publikovanej práci P. Conrada a D. Montgomeryho.

JIŘÍ PAROBK, Praha: *On the number of normal subgroups of a given prime index*. (O počtu normálních podgrup s daným prvočíselným indexem.)

Pro počet $s_p(G)$ normálních podgrup s prvočíselným indexem p v grupě G řádu n je v článku odvozen vztah $s_p(G) \leq (p^r - 1)/(p - 1)$, kde r je největší celé číslo takové, že $p^r | n$. Dále je popsána jedna třída grup, pro něž hořejší nerovnost přechází v rovnost. Nalezený odhad je tedy nejlepší možný.