

Werk

Label: Abstract

Jahr: 1976

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0101|log121

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

MIROSLAV DONT, Praha: *A note on a heat potential and the parabolic variation.* (Заметка о тепловом потенциале и параболическом изменении.) Čas. pěst. mat. 101 (1976), 28—44. (Оригинальная статья.)

Эта заметка является дополнением к статье автора *On a heat potential* (Czech. Math. J. 26 (101), (1976), 84—109). Ее первая часть касается угловых предельных значений теплового потенциала Tf , определенного в упомянутой статье, и содержит необходимое и достаточное условие для существования пределов $\lim_{x \rightarrow \varphi(t)+} Tf(x, t)$, $\lim_{x \rightarrow \varphi(t)-} Tf(x, t)$. Во второй части доказывается, что существует непрерывная функция с конечным изменением, параболическое изменение которой бесконечно в почти всех точках ее графика.

SVATOPLUK FUČÍK, Praha: *Boundary value problems with jumping nonlinearities.* (Краевые задачи с прыгающими нелинейностями.) Čas. pěst. mat. 101 (1976), 69—87. (Оригинальная статья.)

В работе исследуется нелинейное дифференциальное уравнение $u'' + \psi(u) = p$ с краевыми условиями $u(0) = u(\pi) = 0$. Пусть $a_- = \lim_{\xi \rightarrow -\infty} \psi(\xi)/\xi$, $a_+ = \lim_{\xi \rightarrow +\infty} \psi(\xi)/\xi$. Вопрос о разрешимости рассматриваемой краевой задачи решается при предположении, что n^2 ($n = 2, 3, \dots$) лежит в промежутке с концевыми точками a_- , a_+ . Разрешимость доказана для произвольной правой части, что совсем отличается от результата в случае $n = 1$ полученного А. Амбросетти и Г. Проди.

JÁN JAKUBÍK, Košice: *Lattice ordered groups with cyclic linearly ordered subgroups.* (Структурно упорядоченные группы с циклическими линейно упорядоченными подгруппами.) Čas. pěst. mat. 101 (1976), 88—90. (Оригинальная статья.)

Целью работы является решение одной проблемы, сформулированной в недавней работе П. Конрада и Д. Монтгомери и касающейся линейно упорядоченных подгрупп структурно упорядоченных групп.

PAVEL BARTOŠ, Bratislava: *O číselnoteoretickej funkcii $d(n)$.* (О теоретико-числовой функции $d(n)$.) Čas. pěst. mat. 101 (1976), 96—97. (Оригинальная статья.)

В статье доказано следующее утверждение: если $n = p_1^{\alpha_1} \dots p_k^{\alpha_k}$, где $p_1 < \dots < p_k$ — простые числа, и $\alpha = \max \{\alpha_1, \dots, \alpha_k\}$, то $n^{\log 2 / \alpha \log p_k} \leq d(n) \leq n^{\log 2 / \log p_1}$, причем равенство имеет место только для простого числа n .

JOSEF KRÁL, Praha: *Jeden příklad harmonického svazku.* (Один пример гармонического пучка.) Čas. pěst. mat. 101 (1976), 98—99. (Оригинальная статья.)

Строится пример невырожденного гармонического пучка $\mathcal{H}$ на локально компактном связном пространстве X , которое не является локально связным; $\mathcal{H}$ сопоставляет каждому открытому множеству $\mathcal{U} \subset X$ векторное пространство $\mathcal{H}(\mathcal{U})$ непрерывных вещественных функций на $\mathcal{U}$ таким образом, чтобы удовлетворялись аксиомы пучка, базиса и сходимости по Брело. (Этот пример интересно сравнить с результатом Н. Бобока, К. Константи́нэску и А. Корня, что X необходимо оказывается локально связным, если аксиому сходимости по Брело заменить аксиомой сходимости по Бауэру.)