

UKRAINSCHÉ ŠEVČENKO-GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN IN LEMBERG.
(ČARNIECKI-GASSE № 26).

SITZUNGSBERICHTE

DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICH- ÄRZTLICHEN SEKTION.

HEFT VII.
(APRIL – JUNI 1927).

REDIGIERT
VOM VORSTAND DER MATH.-NATURWISS.-ÄRZTLICHEN SEKTION.



LEMBERG, 1927.
VERLAG UND BUCHDRUCKEREI DER ŠEVČENKO-GESELLSCHAFT
DER WISSENSCHAFTEN IN LEMBERG.

schaft. 3) die Begrüßungen seitens verschiedener wissenschaftlicher Vereine und einzelner Personen. 4) der Vortrag des Hrn. Levyčkyj über den jetzigen Zustand der mathemat. Wissenschaften in der Ukraine und über den Wert der Mathematik im allgemeinen. 5) der Vortrag des Hrn. Zaryčkyj über „die Wahrheit, Schönheit und Mathematik“. 6) die Schlussrede des Hrn. Studyńskyj, Präsidenten der Gesellschaft.

CXXXII. Sitzung am 16 April 1927.

Vorsitzender Hr. Levyčkyj.

1. Der Vorsitzende dankt den Mitgliedern der Sektion für die zu seiner Beehrung veranstaltete Jubiläumsfeier.

2. Derselbe legt die Arbeit des Hrn. Kravčuk (Kyjiv) u. T.; „Über die Existenz der Differentialquotienten höherer Ordnung“ vor.

Dieselbe erscheint in der Sammelchrift Band XXVI.

3. Eine Arbeit des Hrn. J. Sitnyčkyj u. T. „Über die Gruppen von zweifachen u. dreifachen Zahlen“ werde dem Hrn. Čajkovskýj zum Gutachten übergeben.

B E R I C H T.

Über die Existenz der Differentialquotienten höherer Ordnung

(von M. Kravčuk).

Es sei:

$$y = f(x)$$

die Funktion einer reellen Veränderlichen. Falls

$$\frac{1}{n} \sum_{i=0}^{n-1} \left[\frac{\Delta^{k+1} y(x_i)}{\Delta x^{k+1}} \right]^2 \quad \left(\begin{array}{l} x_{i+1} = x_i + \Delta x \\ i = 0, 1, \dots, n-1 \end{array} \right)$$

begrenzt ist, so ist die Funktion $f(x)$ k -mal im Punkte $x = x_0$ differenzierbar.

Ein analoger Satz gilt für die Funktionen mehrerer Veränderlichen.

CXXXIII. Sitzung am 12. Mai 1927.

Vorsitzender Hr. Levyčkyj.

1. Das Erscheinen der Sitzungsberichte Heft VI. wurde zur Kenntnis genommen.

2. Die unter Punkt 3. voriger Sitzung erwähnte Arbeit des Hrn. Sitnyčkyj wurde wegen ihres populären Charakters zurückgewiesen.