

## Dopełnienia do części II.

Do C. c. a.	Uogólnienia. Przekształcenia wyższe . . . . .	„	X	„	217—220
„ C. c. β.	Niezmienniki rozszerzonej grupy rzutowej. Wzajemniki i niezmienniki różniczkowe . . . . .	„	„	„	221—225
„ C. c. γ.	Niezmienniki różniczkowe rzutowe. Występujące w teorii krzywizny . . . . .	„	„	„	225—227
„ C. c. δ.	Przekształcenia wyższe form różniczkowych w teorii powierzchni. Parametry różniczkowe . . . . .	„	„	„	227—231
Przypisy . . . . .		„	„	„	231—235
Do D. a.	Specjalne grupy podstawień i formy. Półniezmienniki i funkcyje półniezmiennicze . . . . .	„	„	„	235—240
„ D. b.	Kombinanty i apolarność . . . . .	„	„	„	241—248
„ D. c.	Wypadkowe i wyróżniki . . . . .	„	„	„	248—251
„ D. d. a.	Dalsze formy specjalne. Formy ze znikającym wyznacznikiem Hessego . . . . .	„	„	„	252
„ D. d. β.	Formy specjalne, których natura określona się za pomocą równań różniczkowych algebraicznych . . . . .	„	„	„	252—254
„ D. d. e.	Pytania. odnoszące się do rzeczywistości . . . . .	„	„	„	254—255
„ D. d. f.	O zastosowaniu teorii form do teorii grup przekształceń skończonych ciągłych . . . . .	„	„	„	255—256
Przypisy . . . . .		„	„	„	256—266

## Dodatek do artykułu:

„UWAGI O RÓWNANIU GAUSSA W TEORII FUNKCYI  
GAMMA“.

PODAŁ

M. LERCH.

W wymienionym artykule na str 5 tomu niniejszego mowa jest o funkcji skończonej i ciągłej  $\varphi(w)$ , mającej własność:

$$\sum_{a=0}^{m-1} \varphi\left(\frac{w+a}{m}\right) = m\varphi(w).$$

Że funkcya ta redukuje się koniecznie do ilości stałej, dowodzi się najprościej tak. Z równania poprzedzającego mamy:

$$\varphi(w) = \sum_{a=0}^{m-1} \varphi\left(\frac{w+a}{m}\right) \frac{1}{m},$$

a przechodząc do granicy dla  $m=\infty$ , otrzymujemy:

$$\varphi(w) = \int_0^1 \varphi(x) dx,$$

t. j.

$$\varphi(w) = A.$$

Dopiero przed niedawnym czasem zdarzyło mi się przekonać, że własności funkcji  $R(w, s)$ , przedstawione przez równania (2) i (3) (str. 2 tomu niniejszego), były już dawniej podane, a mianowicie twierdzenie:

$$R(w, s) = \frac{1}{s-1} - \frac{\Gamma'(w)}{\Gamma(w)} + A_1(s-1) + \dots$$

podał Hermann Kinkelin w rozprawie „Allgemeine Theorie der harmonischen Reihen mit Anwendung auf die Zahlentheorie“ (Programm der Gewerberschule, Basel 186 $\frac{1}{2}$ ); twierdzenie zaś, że w sąsiedztwie punktu  $s=0$  jest:

$$R(w, s) = (\frac{1}{2} - w) + \log \frac{\Gamma(w)}{\sqrt{2}\pi} s + a_2 s^2 + \dots$$

znajduje się w rozprawie E. Schrödera „Eine Verallgemeinerung der Mac-Laurin'schen Summenformel nebst Beiträgen zur Kenntniss der Bernoulli'schen Function“ (Programm der Kantonschule, Zürich, 1867).

## SPRAWOZDANIA Z PIŚMIENICTWA POLSKIEGO

W DZIEDZINIE NAUK MATEMATYCZNO-FIZYCZNYCH.

ROK 1897.

### I. MATEMATYKA.

1. **Bert Paweł.** *Pierwsze wiadomości z geometrii doświadczalnej w zastosowaniu do mierzenia odcinków, powierzchni i objętości.* Ze 141 drzeworytami w tekście, spolszczył S. Srebrny. Warszawa. Nakładem księgarni Teodora Paprockiego i S-ka, 1897, 16-ka, str. 125.

Lekcje „geometrii pogładowej“, wprowadzające młode umysły dziecięce w świat pojęć geometrycznych, głównie przy pomocy pomiarów i długości rozmaitych przedmiotów, figur płaskich, objętości brył i t. p. W końcu znajdują się dwa rozdziały: jeden o kresleniu figur geometrycznych, drugi o zasadach mierzenia gruntów i zdejmowania planów. S. D.

2. **Böttcher Ł. E.** *Zasadnicze podstawy teorii iteracji.* Lwów 1897. Odbitka z Pamiętnika tow. politechn. we Lwowie, 8<sup>o</sup> str. 8.

Autor zajmuje się naprzód najprostszymi własnościami iteracji, formułując je w postaci zasad, które wyjaśniają znaczenie elementarnych działań arytmetycznych nad „wykładnikami“ iteracji. Następnie zastanawia się nad znaczeniem wykładników zespolonych, mówi o przekształceniu iteracji, określa „logarytm iteracyjny“ i „funkcja iteracyjny“ i wreszcie wyprowadza pewne równanie różniczkowe cząstkowe, któremu czynią zadość funkcje iterowane. K. Ż.

3. **Danielewicz B.** *Sposób wyrównywania tablic śmiertelności,* według Cornille'a i L. Landre'a. Wiadomości matematyczne, t. I, str. 92—101.

We wzorze **M a k e h a m a**  $w_x = p + qr^x$ , wyrażającym prawdopodobieństwo roczne śmierci dla osoby  $x$  letniej, stałe  $p, q, r$  wyznaczają się w ten