

G i o v a n n i B o r d i g a. L'omografia nello spazio ad n dimensioni. Dagli Atti del R. Istituto Veneto di scienze. lettere ad arti. Tomo VIII. Serie VII, 1896—1897. Venezia. Tip. Ferrari 1897, 8^o m., str. 19.

G. P e a n o. Studii di logica matematica. Estr. dagli Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino Vol. XXXII. Adunanza del 4 Aprile 1897. Torino, Carlo Clausen, 1897, 8^o str. 21.

Z C Z A S O P I S M.

„Energetyka“ Macha, Ostwalda i Helma, dosyć nie fortuna na ogół reminiscencya z Rankine'a, wciąż jeszcze daje oznaki życia, pomimo morderczych ataków Boltzmann'a, Fitzgeralda, Brillouina, Plancka. W jednym z ostatnich poszytów czasopisma Ostwalda (tom XXIII, zeszyt 4) Dr. Gruner, docent fizyki w Bernie, próbuje „metodą energetyczną“ otrzymać zasadnicze równania dynamiki. W *Annalen zaš der Physik und Chemie*, Nr. 8 (z r. b.) p. Wiedeburg rozpoczyna studyum energetyczne „o zjawiskach nieodwracalnych“. Powrócimy, być może, do tych artykułów, po ukazaniu się ich w całości.

Prof. Gino Loria rozpoczął wydawnictwo czasopisma p. t. „Bolletino di storia e bibliografia matematica“, które wychodzi jako suplement do czasopisma: „Giornale di Matematiche di Bataglini“. Do każdego zeszytu tego ostatniego dołączane są dotąd dwie kartki Buletynu, który obejmuje wiadomości historyczne, recenzje, nekrologie i notatki naukowe. Dotąd mieliśmy w ręku cztery numery, ostatni za lipiec i sierpień r. b.



K R O N I K A.

Akademia Umiejętności w Krakowie. Wydział matematyczno-przyrodniczy. Na posiedzeniu wydziału w dniu 1 marca 1897 r., prof. Olszewski odczytał referaty o następujących pracach: M Kowalski i S. Niementowski: „O amidynach kwasów antranilowych“, S. Niementowski: „O nowych sposobach otrzymywania anhydrozwiązków“, S. Niementowski: „O działaniu estrów na aromatyczne aniny“. Na posiedzeniu dnia 5 kwietnia 1897, Sekretarz wydziału odczytał referat o pracy Wł. Natansona p. t.: „O teorii kinetycznej ruchu wirowego“. Autor wyprowadza w niej równania ruchu wirowego w płynach, podane przez Helmholtza w roku 1858 i przez Nansona

w r. 1874, z teorii kinetycznej, rozważanej pod jej postacią abstrakcyjną i ogólną. Prawa ruchu wirowego w płynach pozwalają nam wyrozumieć pewną ważną własność działań wewnętrznych w materii, którą nazwano „koercyą“. Okazuje się mianowicie, że wspomniane równania Helmholtza i Nansona, określające ruch wirowy, spełniają się, jeżeli założymy, że „siły koercyjne“ czynią zadość zasadzie momentów ilości ruchu. Napisawszy równanie wyrażające tę zasadę i rozciągając je na wszystkie kategorie cząsteczek za pomocą równania Boltzmann'a, autor dochodzi do wspomnianych równań Helmholtza i Nansona. Obszerniejsze streszczenie tej rozprawy wydrukowano po francusku w zeszycie kwietniowym wydawnictwa „Bulletin international de l'Académie des sciences de Cracovie“ (str. 155 — 167). Na posiedzeniu dnia 14 czerwca A Witkowski referował o pracy pp. K. Olearskiego i L. Silbersteina: „O własnościach pary przegrzanej“. Opierając się na równaniu charakterystycznym par jakoteż na prawie zachowania energii, można obliczyć ilość ciepła, która zostaje oswobodzoną podczas częściowego skraplania się pary przesyconej. Autorowie dowodzą tego twierdzenia i objaśniają na przykładzie liczbowym, odnoszącym się do pary wodnej, przesyconej w temperaturze 15° C. Na posiedzeniu dnia 12 lipca E. Bandrowski przedstawił dwie swoje prace: „O kwasie β — oksymastowym“ i „Nowy sposób otrzymywania benzochinonu“ i odczytał referat o pracy p. B. T. Epsteina; „Przyczynę do syntezy kwasów wielozasadowych“. Wł. Natanson odczytał pracę swoją: „O termokinetycznych własnościach potencjałów termodynamicznych“ Zadaniem tej rozprawy jest rozpatrzenie pewnych własności potencjałów termodynamicznych, związanych z zasadą ogólną, jaką wypowiedział autor w poprzedniej swej rozprawie „O prawach zjawisk odwracalnych“. (Rozprawy Akad. Umiej. r. 1896). Sekretarz odczytał referat Wł. Zajączkowskiego o pracy p. K. Żorawskiego p. t.: „O całkowaniu pewnej kategorii równań różniczkowych zwyczajnych rzędu 3-go; K Olszewski złożył sprawozdanie o pracy T. Estreichera: „Przyczynę do znajomości butylbenzolu drugorzędneho“. Streszczenie prac pp. Bandrowskiego, Epsteina, Natansona i Estreichera wydrukowano w zeszycie lipcowym wydawnictwa „Bulletin international de l'Académie des sciences de Cracovie“.

Z „Rocznika Akademii Umiejętności w Krakowie“, za czas od maja 1896 do maja 1897 r., który się świeżo w druku ukazał, notujemy następujące wiadomości, tyżące się nauk matematyczno-fizycznych. W wydziale III Akademii zasiadają jako członkowie czynni krajowi: Franciszek Karliński (od 1873), Bronisław Radziszewski (1881), Jan Franke (1885), Władysław Zajączkowski (1890), August Witkowski (1893), Karol Olszewski (1896); jako członek czynny zakrajowy: Franciszek Mertens (1885). Członkami czynnymi zagranicznymi są: Jan Schiaparelli, Lord Kelvin, Dymitry Iwanowicz Mendelejew. Z pomiędzy korespondentów notujemy (jako przedstawicieli nauk, którym „Wiadomości“ są poświęcone): Edwarda Skibę (1873), Władysława Gosiewskiego (1891), Ludwika Birkenmajera (1893), Samuela Dicksteina (1893), Władysława Natansona (1893), Ernesta

Bandrowskiego (1894), Jana Ptaszyckiego (1894), Juliana Sochockiego (1894), Stefana Niementowskiego (1897). Na wydziale tym istnieje komisya fizyograficzna, a w niej sekcyja meteorologiczna, pod przewodnictwem prof. Karlińskiego.

Wydział matematyczno-przyrodniczy wydał w roku sprawozdawczym trzy tomy swych „Rozpraw“, a mianowicie 30-ty, 31-szy oraz 32-gi. Z pomiędzy 27 prac, przedstawionych w tym czasie na posiedzeniach wydziału i przyjętych do druku, jedna (p. Żorawskiego) należy do matematyki, pięć (pp. T. Estreichera, Natansona, Olszewskiego, Rudzkiego, Silbersteina) do fizyki, oraz pięć do chemii (p. Niementowskiego, bądź samego, bądź wspólnie z pp. Krukowskim i Kowalskim). Wyszło nadto osobno dzieło S. Dicksteina „Hoëne-Wronski, jego życie i prace“.

W sieci meteorologicznej czynnych było 30 stacyj; prof. Birkenmajer, Dr. Wierzbicki, p. Wł. Satke zajmowali się różnemi pracami w tym dziale. Prof. Birkenmajer wykonał ciąg dalszy pomiarów ciężkości w Galicyi.

Stypendyum fundacyi Pileckiego otrzymał Dr. Leon Marchlewski.

Konkursy Akademii Umiejętności w Krakowie, o ile wkraczają w dziedzinę matematyczno-fizyczną, zostały przytoczone w „Wiadomościach Matematycznych“, na str. 133-ej niniejszego rocznika.

Wykłady matematyczno-fizyczne na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie w półroczu zimowem r. nk 1897—1898.

a) Kurs Wstępny.

Karliński — Rachunek różniczkowy.

Kępiński — Geometrya analityczna.

Żorawski — Ćwiczenia w seminaryum matematycznym.

Witkowski — Fizyka doświadczalna; ćwiczenia praktyczne w pracowni fizycznej.

Rudzki — Elementarna dynamika oraz niektóre jej zastosowania do fizyki ziemi.

b) Kurs Wyższy.

Karliński — Ćwiczenia w seminaryum matematycznym.

Kępiński — Równania algebraiczne.

Żorawski — Równania różniczkowe; całki określone; ćwiczenia w seminaryum matematycznym.

Karliński — Astronomia sferyczna.

Rudzki — Nicktóre zadania wyższej geodezyi.

Natanson — Termodynamika.

Witkowski — Teoria śwtała.

Witkowski i Natanson — Konwersatoryum fizyczne.

Olszewski — Chemia nieorganiczna; ćwiczenia w pracowni chemicznej.

Schramm — Historia chemii; ćwiczenia w pracowni.

Bandrowski — Chemia organiczna

Ajdukiewicz — Geometrya wykreślna z rysunkami.

Wykłady matematyczno-fizyczne na Uniwersytecie berlińskim w półroczu zimowem r. 1897—1898 (poczynając od 16 paździer.).

Frobenius. Geometrya analityczna, teoria liczb; seminaryum.

Hoppe. Geometrya analityczna, rachunek różniczkowy, teoria szeregów.

Hensel. Algebra, teoria funkcij algebraicznych jednej zmiennej oraz całek abelowych, Wstęp do teoryi całek abelowych.

Knoblauch. Rachunek różniczkowy, równania różniczkowe cząstkowe.

Schwarz. Rachunek całkowy, funkcyje eliptyczne, ustępy z teoryi funkcij analitycznych; colloquia. seminaryum.

Fuchs. Równania różniczkowe cząstkowe, funkcyje hypereliptyczne; seminaryum.

Lehmann-Filhès. Zadanie trzech ciał, metoda najmniejszych kwadratów.

Hettner. Rachunek prawdopodobieństwa, rachunek wyrównywania błędów.

Helmert. Figura ziemi. metoda najmniejszych kwadratów.

Bauschinger. Mechanika nieba; seminaryum.

Förster. Wyznaczanie miejsca geograficznego, paralaksa; teoria poznawania przyrodnicza; seminaryum

Battermann. Paralaksa słoneczna.

Marcuse. O przyrządach astronomicznych.

Scheiner. Fotometryra gwiazd; colloquium astrofizyczne.

Van't Hoff. Ustępy z chemii fizycznej.

Krigar-Menzel. Układ miar bezwzględny.

Warburg. Fizyka doświadczalna z matematycznym uzupełnieniem; laboratoryum.

Glan. Fizyka teoretyczna, mechanika; o pogodzie, o przyrządach, służących do nauczania fizyki

Planck. Fizyka teoretyczna, mechanika, ćwiczenia.

Pringsheim. Interferencya i polaryzacya światła.

Rubens. O promieniowaniu.

Neesen. Teorya ciepła.

Weinstein. Elektryczność i magnetyzm; postać, rozmiary i ruch ziemi.

Du Bois. Fizyka stosowana, o mierzeniu.

Wesendonck. O wyładowaniach elektrycznych.

Raps. O zastosowaniach elektryczności.

Blasius. Laboratoryum.

A r o n s Zastosowania rachunku nieskończonościowego do fizyki.
 v. B e z o l d. Meteorologia; historia fizyki; ćwiczenia.
 A s s m a n n. Przyrządy i spostrzeżenia meteorologiczne, klimatologia.
 F i c k. Wstęp do fizyki i chemii
 W i l l. Historia chemii.
 S c h n e i d e r. O wyznaczaniu ciężarów atomowych.
 R e i s s e r t. Stereochemia.
 R i m b a c h. Historia chemii.
 J ä h n. Elektrochemia; wstęp do chemii teoretycznej.
 L a n d o l t. Chemia fizyczna; ćwiczenia w laboratorium.
 K l e i n. Krystalografia.

Wykłady matematyczno-fizyczne na Uniwersytecie lipskim
 w półroczu zimowym 1897—1898 (poczynając od 18 października).

S c h e i b n e r. Anallza nieskończonościowa, spółrzedne krzywoliniowe.
 N e u m a n n. Mechanika analityczna; seminaryum.
 W i e d e m a n n. Fizyka doświadczalna; laboratorium.
 B r u n s. Astronomia kulista, teoria przyrządów optycznych; seminaryum.
 L i e. Wstęp do geometrii rzutowej; wstęp do teorii grup ciągłych, semi-
 naryum.
 O s t w a l d. Chemia fizyczna; laboratorium.
 M a y e r. Teoria równań różniczkowych zwyczajnych; seminaryum.
 v. O e t t i n g e n Ustępy z fizyki.
 E n g e l. Równania algebraiczne; teoria podstawień.
 A m b r o n n O mikroskopie.
 H e t t n e r. Geografia fizyczna
 D r u d e. Elektryczność i magnetyzm.
 W i e d e b u r g. O promieniowaniu.
 H a u s d o r f f. Rachunek różniczkowy i całkowy; statystyka matematyczna.
 K n o b l a u c h. Elektrochemia.

W chwili zamknięcia numeru otrzymujemy wiadomość od prof. Birken-
 m a j e r a, w której donosi nam, że znalazł świeżo w Krakowie trzy listy: jeden
 biskupa Tidemana G i z e do K o p e r n i k a, nieznaną, dwa inne o K o p e r n i k u,
 jemu współczesne — również nieznaną.

