

SPRAWOZDANIE

Dyrektora

c. kr. wyższego Gimnazyum

w Brzeżanach, 1886

ZA ROK SZKOLNY

1887.



NAKŁADEM FUNDUSZU NAUKOWEGO.

BRZEŻANY.

z drukarni Adolfa Cichockiego

1887.





Ry. i Kw.

Spr. 11

1. O jednostkach fizycznych.
Napisał Franciszek Jeziorski, profesor Gimnazjum.
 2. Sprawy szkolne. Skreślił Dyrektor.
-

O jednostkach fizycznych.

Napisał **Franciszek Jeziorski**, profesor Gimnazjum.

Zasada, że wszystkie zjawiska fizyczne są tylko różnymi formami ruchu, a więc zjawiskami czysto mechanicznymi, jakkolwiek już w 17. stuleciu przez Kartezjusza wygłoszona, znalazła dopiero w ostatnich dziesiątkach lat należyte ugruntowanie i doświadczalne stwierdzenie.

Jeżeli więc te tysiączne zjawiska wszystkich działów fizyki są zjawiskami ruchu, toć oczywista, że i wielkości, jakie z pomiaru tych zjawisk wypadają, mają być mierzone jednostkami, które z jednostkami mechanicznymi w ścisłym, matematycznie określonym, związku być powinny. Wynika stąd, że określenie i wymiary wszystkich jednostek fizycznych zależą będą od określeń i wymiarów jednostek mechanicznych. Ponieważ zaś w wyborze i określeniu tych jednostek mechanicznych była dotychczas wielka dowolność, — łatwo zrozumieć, — że powstał stąd w książkach naukowych i podręcznikach, traktujących o fizyce, taki sam zamęt, jaki do niedawna

przed wprowadzeniem dziesiętnych miar metrycznych w stosunkach ekonomicznych i przemysłowych pa- nował.

Temu gwałtownemu niedostatkowi w nauce fizy- ki zaradziła przed 12 laty komisya uczonych angielskich, wydelegowana z łona Towarzystwa fizycznego londyńskiego, wydaniem książki pod tytułem: „Illustrations of the C. G. S. System of Units“ w roku 1875., zaś panu I. I. Boguskiemu w War- szawie należy się prawdziwa wdzięczność za to, że literaturze naszej przyswoił z angielskiego: „Jedno- stki i stałe fizyczne“ Dra Everetta, sprawozdawcy rzeczonyj komisyi, jakoteż znakomite dzieło o elek- tryczności i magnetyzmie Thompsona, w którym nowe jednostki znalazły całkowite uwzględnienie.

Nowa instrukcya dla gimnazyów w ogólnych uwagach nad nauką fizyki mówi tak: „Dabei kommt es nicht so sehr darauf an, dass eine grosse Men- ge von physikalischem Lehrstoffe durchgenommen werde; das Hauptgewicht ist vielmehr darauf zu legen, dass die Beobachtungs- und Urtheilsthätig- keit gegenüber den Naturerscheinungen entwickelt und ein klarer Einblick in den gegenwärtigen Stand unseres Wissens von den Naturgesetzen gewonnen werde.“

Prawa fizyczne przedstawiamy za pomocą zrów- nań, w których wielkości fizyczne są z sobą w pe- wien sposób matematycznie powiązane.

Chcąc tedy mieć jasny pogląd na jakieś prawo fizyczne, trzeba koniecznie mieć naprzód dokładne pojęcie o wielkościach fizycznych, które w tém pra- wie występują, a do tego niezbędną jest znajomość

jednostek, którymi te wielkości się mierzą i liczebnie wyrażają.

Zestawienie zaś wszystkich tych jednostek obok siebie i okazanie, że one są funkcjami trzech jednostek zasadniczych, używanych w mechanice, jest zarazem bardzo pięknym przedstawieniem i stwierdzeniem zasady, że wszystko jest ruchem, na której to zasadzie dzisiejsza nauka fizyki się opiera.

Jednostki zasadnicze.

Komisya Towarzystwa fizycznego londyńskiego przyjęła trzy następujące jednostki mechaniczne za zasadnicze:

centymetr	—	jako	jednostkę	długości,
gram	—	„	„	masy,
sekundę	—	„	„	czasu gwiazdowego.

Przy wyborze tych jednostek powodowano się następującymi zasadami:

- aby je można łatwo reprodukować z miar wzorowych (wzorców),
- aby miary wzorowe mogły być trwałe i nie zmieniały swęj wielkości z koleją czasu,
- i wreszcie, aby nie zmieniały swęj wielkości przy przenoszeniu z jednego miejsca na powierzchni ziemi na drugie.

Dotychczas w dziełach naukowych posługiwano się dwoma systemami jednostek zasadniczych: w systemie pierwszym przychodzą jednostki: długości, czasu i siły

w systemie drugim:

długości, czasu i masy.

Oba te systemy porównuje Pfaundler w fizyce Müllera 8. wydanie na końcu pierwszego tomu: „Übersicht und vergleichende Zusammenstellung der beiden in der Physik gebräuchlichen Masssysteme“ i pierwszy z nich nazywa terrestrycznym, a drugi podług Gaussa i Webera absolutnym.

Widzimy z tego, że system angielski jest systemem absolutnym i chociaż Pfaundler w powyżej zacytowanym traktacie oba systemy za równie dobre uznaje, system terrestryczny nie odpowiada warunkom, jakim jednostki zasadnicze podlegać powinny, albowiem jednostka siły, — to jest jednostka, z jakąż ziemia kubiczny decymetr wody przyciąga, — zmienia się ze zmianą szerokości geograficznej.

Autorowie, posługujący się systemem terrestrycznym, wychodzą z tej zasady, że masa bez poprzedniego zdefiniowania siły określić się nie da. W celu wyznaczenia masy jakiegoś ciała poddają je działaniu pewnej siły, np. siły ciężkości i obserwują przyspieszenie, a liczba, wynikająca ze stosunku między siłą a przyspieszeniem, jest masą.

Nie tylko z tego powodu jest ten sposób pojmowania masy niedogodny, że poprzednie definiowanie siły i uznanie jej jednostki za jednostkę zasadniczą jest nieodpowiedne, ale także ze względów dydaktycznych wpada się przy tem pojmowaniu rzeczy w błędne koło, jak tu się zaraz okaże.

Obecnie używany podręcznik do nauki fizyki idąc za innymi elementarnymi kompendyami tego

przedmiotu, w §. 17. mówi tak: — „Wielkość siły można ocenić tylko z jej skutków. Skutek siły objawia się w przewyciężaniu bezwładności, bezwładność zaś jest zależną od masy punktu, gdyż opór, jaki punkt stawia każdorazowemu działaniu siły zmierzającemu do zmiany stanu położenia punktu, jest masą tego punktu.“ — Otóż to określenie siły wymaga, aby poprzednio określić masę i jej jednostkę przyjąć za zasadniczą, tymczasem na końcu tego samego paragrafu jest takie zdanie: „Zamiast przyjmować dowolną masę za jednostkę, a pewną długość za jednostkę dla przyspieszenia, aby uzyskać jednostkę dla siły, dogodniej nam będzie przyjąć pewną ilość za jednostkę siły, a z niej dopiero jednostkę dla masy oznaczyć.“

System absolutny definiuje wprost masę bez poprzedniego definiowania siły i twierdzi, że masa jest to ilość materji zawarta w daném ciele. Za jednostkę do mierzenia masy przyjmuje ilość materji, zawartą w kubicznym centymetrze wody przy 4 stopniach Celzyusza i tę jednostkę nazywa gramem. Gram więc nie jest ciśnieniem, ciężarem, siłą, jak dotychczas, tylko ilością materji, masą. Rzecz szczególna, że pojęcie gramu, kilogramu jako jednostek mas w zupełności odpowiada warunkom życia praktycznego.

Kupcowi, lekarzowi, chemikowi, którzy mają do czynienia z wagą, weale się nie rozechodzi o ciśnienie ciał na podstawie, lecz tylko o masę tychże, bo tylko masa ciał wpływa na ich chemiczną działalność i na ich wartość.

Idzie teraz tylko o to, w jaki sposób będzie można

zasadniczą jednostkę masy, masę kubicznego centymetra wody, na innych dogodniejszych i trwalszych ciałach odwzorować i uwielokrotnić? Wykonuje się to na wadze, wychodząc z założenia stwierdzonego licznymi eksperymentami z wahadłem i spadaniem ciał w próżni, że dwie równe masy wywierają na szale wagi równe ciśnienia, a ciało, wywierające na szalę wagi „n“ krotne ciśnienie, posiada „n“ krotną masę.

Możnaby jednak teraz zarzucić, że przy oznaczaniu mas przecież uciekamy się do pośrednictwa jeszcze niezdefiniowanej siły to prawda, ale w tym przypadku wcale nam już nie idzie o bezwzględną wielkość wywartego ciśnienia; ciśnienia te mogą być ze zmianą szerokości geograficznej większe lub mniejsze, mierzyć ich nie potrzebujemy. W systemie terestrycznym trzeba było pierwój ustanowić jednostkę siły i nią pewną siłę wymierzyć, zanim się przystąpiło do pomiaru masy, tutaj wielkość siły, czyli ciśnienie na szale, zupełnie nam obojętne.

Na wadze więc można jednostkę masy, gram, odwzorować na kawałku twardego metalu, a tak otrzymana jednostka ani z biegiem czasu, ani ze zmianą położenia na ziemi wielkości swój nie zmieni.

Fizycy, którzy już dawniej absolutnego systemu jednostek używali, brali za jednostkę długości albo metr albo milimetr. Towarzystwo londyńskie fizyczne przyjęło centymetr za jednostkę długości, albowiem centymetr jest w najprostszym związku z ilością masy, gramem, zawartą w kubicznym centymetrze wody. Centymetr jest bardzo dogodną jednostką do mierzenia małych długości, zaś wielkie astronomiczne długości wyrażają się w formie iloczynowej,

której drugim czynnikiem jest 10 do pewnej potęgi, jak n. p.

$$\begin{aligned} \text{średni promień ziemski} &= 6\cdot3709\cdot10^8_{cm.}, \\ \text{objętość ziemi} &= 1\cdot0832\cdot10^{27}_{cm.^3}, \\ \text{masa ziemi} &= 6\cdot14\cdot10^{27}_{gr.}. \end{aligned}$$

Przyjęcie sekundy za jednostkę zasadniczą polega na tém przypuszczeniu, że obrót ziemi względem pewnej gwiazdy stałej, czyli czas między dwoma górnymi kulminacyami téj samej gwiazdy jest ilością stałą. Czas ten zowie się czasem gwiazdowym i jest nieco krótszy od czasu słonecznego, czyli czasu między dwoma kulminacyami słońca. Jeżeli czas średni słoneczny ma 86400 słonecznych sekund, to czas gwiazdowy ma tych sekund tylko 86164, a więc sekunda czasu gwiazdowego jest od sekundy średniego czasu słonecznego krótsza o $\frac{1}{3155}$. Do rektyfikowania chronometrów i zegarów służy obserwacja czasu gwiazdowego.

Jednostki pochodne.

Jednostka chyżości.

Jednostką chyżości jest chyżość, mocą której ciało w jednej sekundzie przebiega drogę jednego centymetra. Chyżość głosu w powietrzu, wynosząca prawie 333_{m.}, równa się $333\cdot10^2_{cm.}$ na sekundę. Chyżość kuli karabinowej równa się $= 500_{m.}$ czyli $500\cdot10^2_{cm.}$ na sekundę. Chyżość światła w próżni wynosi $3\cdot004\cdot10^{10}_{cm.}$, czyli prawie 40.000 mil geograficznych.

Jeżeli ciało w czasie t przebiega ruchem jednostajnym drogę s , to droga ciała w jednej sekundzie będzie t razy mniejszą. Otrzymujemy więc na chyżość następujące zrównanie fizyczne:

$$v = \frac{s}{t}$$

Chyżość „ v ” stanie się według definicyi jednostką, jeżeli $s = \text{cm}$, $t = 1 \text{ sek}$, a więc jednostka chyżości równa się $= \frac{\text{cm}}{\text{sek}} = \text{cm. sek.}^{-1}$; to zrównanie pokazuje nam, w jaki sposób jednostka chyżości zależy od zasadniczych jednostek długości i czasu, a zrównanie $v = \frac{s}{t}$ nazywa się wymiarem chyżości.

Jednostka przyspieszenia.

Ciało, poruszające się pod wpływem siły ciągłej, posiada w każdym punkcie drogi inną coraz to większą chyżość; jeżeli bowiem skutkiem bezwładności już na mocy chwilowego pobudzenia do ruchu (impulsu) poruszałoby się ciało ruchem jednostajnym, to oczywista, że skoro pobudzenie do ruchu nie ustaje, do poprzednio mocą bezwładności nabytej chyżości przybywa nowa, a więc chyżość w każdym punkcie jest coraz większą. Aby zmierzyć tę chyżość, potrzeba w danym punkcie drogi usunąć działanie siły, a dalszy ruch ciała będzie na mocy bezwładności jednostajnym i będzie miał tę chyżość, jakiej ciało w chwili zniesienia siły ciągłej nabyło. Tę chyżość nazywamy chyżością końcową po upływie pewnej liczby sekund.

Jeżeli siła jest statecznie ciągłą, jak n. p. siła ciężkości, to chyżość końcowa jest proporcjonalna

do czasu, co bardzo łatwo na maszynie Atwooda sprawdzić można. Niechaj chyżość końcowa po upływie jednej sekundy = g , to po upływie 2, 3, n sekund będzie $2g, 3g, ng$.

Chyżość końcową po upływie jednej sekundy zowiemy przyspieszeniem. Aby przyspieszenie oznaczyć, potrzeba chyżość końcową v po upływie czasu t podzielić przez czas

$$g = \frac{v}{t}$$

Podstawiając za v wartość wymiarową $\frac{s}{t}$, otrzymamy zrównanie wymiarowe przyspieszenia

$$g = \frac{s}{t^2}$$

Ciało, poruszające się pod wpływem siły ciągłej, będzie mieć jednostkę przyspieszenia, jeżeli chyżość końcowa po upływie jednej sekundy będzie wynosiła jeden centymetr.

Siła ciężkości nadaje ciału, wolno spadającemu, w naszej okolicy przyspieszenie, wynoszące 981 *cm*, czyli 981 jednostek przyspieszenia, na równiku jest takich jednostek 978, a na biegunie 983.

Jednostka siły.

O wielkości siły, jako przyczyny ruchu, wnioskujemy ze skutków, jakie sprawia; tymi skutkami są :

- a) pobudzenie do ruchu większej lub mniejszej masy
- b) nadanie tej masie mniejszej lub większej chyżości końcowej po upływie jednej sekundy, czyli mniejszego lub większego przyspieszenia.

Wnioskujemy następnie, że, jeżeli masa poruszona jest 2, 3, 4, n razy większą, więc i siła musi być 2, 3, 4, n razy większą, jeżeli wreszcie przyspieszenie jest 2, 3, 4, n razy większe, także i siła musi być 2, 3, 4, n razy większą; stąd widzimy, że siła jest wprost proporcjonalną do masy i do przyspieszenia.

Ta zależność wielkości siły od wielkości masy i przyspieszenia da się ująć w następujący związek matematyczny:

$$p = k. m. g,$$

gdzie k oznacza stały współczynnik, zawisły od jednostki, którą siłę mierzymy.

Jednostką siły jest taka siła, która działając na masę jednego grama przez przeciąg jednej sekundy, nadaje jej jednostkę przyspieszenia. Tę jednostkę siły nazwano od greckiego słowa: „δύναμις”, dyną.

Umówiwszy się co do jednostki siły, można teraz siłę przedstawić wprost iloczynem:

$$p = mg,$$

a podstawivszy za g wartość wymiarową, otrzymamy zrównanie wymiarowe siły:

$$f = \frac{ms}{t^2}.$$

Siła ciężkości, z jaką ziemia w naszej okolicy 1 gram przyciąga, wynosi 981 dyn; z tego widać, że ciężar $\frac{1}{981}$ grama czyli 1 miligram równa się prawie jednej dynie.

CieŜar 1 kilograma $\equiv 981000$ dyn $\equiv 981 \cdot 10^3$ dyn.

PoniewaŜ przyspieszenie na równiku wynosi 978, a na biegunie 983, wiêc 1 gram ciała przyciaga ziemia na równiku z siłą 978 dyn, a na biegunie z siłą 983 dyn.

Jednostka pracy.

Przez pracę rozumiemy w mechanice iloczyn z siły przez drogę:

$$p = f \cdot s.$$

Podstawiawszy za f wartość wymiarową, otrzymamy zrównanie wymiarowe pracy:

$$p = \frac{ms^2}{t^2}$$

Jednostką pracy jest praca, jaką wykonywa jedna dyna, działając na przestrzeni jednego centymetra i ta jednostka zowie się od greckiego: „*έργον*“ erga.

PoniewaŜ cięŜar jednego miligrama równa się jednej dynie, wiêc podnieść miligram na 1 centymetr w górę, znaczy wykonać pracę jednej ergi.

Praca wykonana podniesieniem jednego kilograma na jeden metr pionowo w górę, równa się $981 \cdot 10^3 \cdot 10^2 = 981 \cdot 10^5$ erg.

Przykład. Ile jednostek absolutnych wynosi praca, potrzebna do przewiezienia wozu pocztowego, waŜącego 600 kg, na odległość 50 km, wiedząc, że na poziomej drodze opór wozu wynosi $\frac{1}{10}$ jego cię-

żaru. Ponieważ opór wozu na drodze wynosi $\frac{600}{3}$ kg = 20 kg, więc siła potrzebna do przewyciężenia tego oporu wynosi

$$20.981.10^3 \text{ dyn.}$$

Droga w centymetrach = 5000000 = 5.10^6 cm, a więc praca

$$p = 2.981.10^4 \cdot 5.10^6 = 981.10^{11} \text{ erg.}$$

Siła żywa.

Wóz raz w ruch wprowadzony powinien mocą bezwładności poruszać się ciągle, ale ponieważ natrafi po drodze na rozmaite przeszkody, wynikające czy to z tarcia osi czy z nierówności drogi lub też oporu środka, potrzebną jest koniecznie stała siła pociągowa, aby w ruchu nie ustał. Opory te zależą przeważnie od jego własnego ciężaru i nie zważając na zwykle bardzo mały opór środka, zależny zresztą od wielkości powierzchni wozu, którą powietrze przeżyna, dadzą się wyrazić ułamkiem ciężaru, jak to w poprzednim przykładzie widzieliśmy.

Doświadczenie jednak poucza, że, skoro wóz nabierze pewnej chyżości, to mimo natychmiastowego usunięcia siły pociągowej będzie przez pewien czas naprzód i w ten sposób przemaga na pewnej przestrzeni opory, powyżej wymienione czyli wykonuje pracę.

Tę zdolność wykonania pracy, jaką posiada ciało poruszone, zowiemy siłą żywą.

Wielkość tej siły żywej czyli wielkość zdolności wykonania pracy zależy tak od chyżości nabytej ciała, jako też i od jego masy.

Wiadomo nam, że rzucając ciało z chyżością v pionowo w górę, można wysokość, do jakiej się wzniesie w pewnym czasie, wyrazić równaniem:

$$w = vt - \frac{gt^2}{2};$$

przekształcając drugą stronę równania w następujący sposób:

$$w = vt - \frac{g^2 t^2}{2g}$$

$$w = \frac{2gvt - g^2 t^2}{2g} = \frac{v^2 + 2gvt - g^2 t^2 - v^2}{2g}$$

$$w = \frac{v^2 - (v - gt)^2}{2g},$$

oznaczymy z warunku $v - gt = 0$, wartość na czas, w którym wzniesienie jest możliwie największe

$$w = \frac{v^2}{2g}$$

Jeżeli teraz ciało o masie m porusza się w jakimkolwiek bądź kierunku i posiada chyżość v , mierzymy jego siłę żywą pracą, jakąby wykonało, gdyby mocą nabytej chyżości mogło się wzniesć pionowo w górę.

Przy chyżości v może się ciało wzniesć w górę na wysokość

$$w = \frac{v^2}{2g}$$

a praca przy tém wykonana równa się ciężarowi tego ciała (mg), pomnożonemu przez tę wysokość.

$$\text{Siła żywa } S = mg \frac{v^2}{2g} = \frac{mv^2}{2}$$

Jeżeli np. lokomotywa o masie 25 *ton* czyli $25 \cdot 10^6$ gramów biegnie z chyżością 1000 *cm* na sekundę, to jej siła żywa równa się pracy, jakąby lokomotywa wykonała, gdyby mocą tej chyżości mogła podskoczyć z kolei pionowo w górę.

Wysokość, do jakiej się wzniesie, będzie się równała $\frac{10^6}{2 \cdot 10^3}$, przyjmując, że g w okrągłej liczbie równa się 10^3 *cm*.

$$\text{czyli } w = \frac{10^3}{2} = 500 \text{ cm,}$$

zaś praca czyli siła żywa $= \frac{25 \cdot 10^6 \cdot 10^6}{2} = \frac{25 \cdot 10^{12}}{2}$ erg.

Przyjmując, że opór na kolei żelaznej wynosi $\frac{1}{200}$ ciężaru, można obliczyć drogę, jaką lokomotywa mocą nabytej siły żywej przebiegnie; praca bowiem, jaką ma następnie wykonać, musi być równą sile żywej.

Oznaczając nieznaną drogę przez x *cm*, mamy zrównanie:

$$x \cdot \frac{25 \cdot 10^6 \cdot 10^3}{200} = \frac{25 \cdot 10^{12}}{2}, \text{ z czego}$$

$$x = 10^6 \text{ cm} = 10^3 \text{ m.}$$

Mocą siły żywej pobiegnie lokomotywa jeszcze po zamknięciu pary po drodze, dłużej na jeden kilometr. Ponieważ siła żywa mierzy się pracą, więc też i jednostka do jej mierzenia jest ta sama, co i do mierzenia pracy, a więc erga.

Ta jednostka jest jednak bardzo małą, dlatego w mechanice zastosowanej kilogramometr pozostaje i nadal w użyciu jako jednostka praktyczna;

kilogramometr $= 981, 1000, 100 = 981, 10^5$ erg.

Pracę machin oznacza się pracą wykonaną w jednej sekundzie, tę pracę nazywamy efektem (sprawnością). Jednostką do mierzenia efektu będzie erga na sekundę, a jako jednostki praktycznej do mierzenia efektu machin parowych i innych motorów używają jednostki, wynoszącej 75 kilogramometrów na sekundę, która się „sprawnością, efektem konia” nazywa. Nazwanie tej jednostki „siłą konia” jest niewłaściwem, albowiem co innego jest siła, a co innego praca; wymiar siły jest $\frac{ms}{t^2}$, a wymiar pracy $\frac{ms^2}{t}$. Zamiast więc mówić machina o sile ośmiu koni, powinno się powiedzieć machina o efekcie albo sprawności ośmiu koni;

efekt konia = 75.981. 10^5 erg lub prościej

efekt konia = 7.36. 10^9 erg na sekundę.

Ponieważ efekt jest pracą, wykonaną w jednej sekundzie, więc wymiar efektu będzie równy wymiarowi pracy przez czas czyli

$$e = \frac{ms^2}{t^2} : t = \frac{ms^2}{t^3}$$

Oznaczywszy pewną długość zmierzoną centymetrem przez s, masę zmierzoną gramem przez m, czas zmierzony sekundą przez t, okaże się zależność jednostek mechanicznych pochodnych od jednostek zasadniczych czyli ich wymiary, jak następuje:

jednostka powierzchni s^2

jednostka objętości s^3 ,

jednostka chyżości	$\frac{s}{t}$
jednostka przyspieszenia. . . .	$\frac{s}{t^2}$
jednostka siły „dyna“	$\frac{ms}{t^2}$
jednostka pracy „erga“	$\frac{ms^2}{t^2}$
jednostka efektu czyli sprawności .	$\frac{ms^3}{t^3}$

gdzie znak równości oznacza tożsamość wymiaru, a nie równość.

Jednostka ciepła.

Ilość ciepła potrzebną do ogrzania 1 kg. wody o jeden stopień Celzjusza od zera uważano dotychczas za jednostkę ciepła i zwano Kalorią.

Obecnie nazywamy Kalorią tę ilość ciepła, która jednostkę masy wody, a więc tylko 1 gram, o jeden stopień Celzjusza ogrzewa.

Terażniejsza Kaloria jest więc 1000 razy inniejszą od dawniejszej. Jeżeli następnie dawniejsza odpowiadała według mechanicznej teoryi ciepła 424 kilogramometrom, to dzisiejsza tylko 0.424 kilogramometrów lub też

$$\text{Kaloria} = 0.424.981. 10^5 \text{ erg},$$

wiedząc z poprzedniego, że $1 \text{ kgm} = 981. 10^5 \text{ erg}$; po wykonaniu działań otrzymamy, że

$$\text{Kaloria} = 42 \text{ milionów erg.}$$

Najzgodniejszą jednak z duchem teoryi jednostką ciepła będzie ta ilość ciepła; która równoważy je-

dnej erdze pracy. Tę dokładniejszą absolutną jednostkę nazwiemy Kalo-ergą i widzimy, że ona od Kaloryi jest 42 milionów razy mniejszą:

$$Ke = \frac{K}{42 \cdot 10^6}$$

Jednostka ładunku magnetyzmu lub elektryczności.

Z doświadczeń Coulomba wiadomo, że natężenie siły elektrycznej lub magnetycznej między dwoma ładunkami, umieszczonymi na dwóch osobnych ciałach, jest wprost proporcjonalne do iloczynów z tych ładunków, a odwrotnie proporcjonalne do kwadratów z oddalenia ciał. Aby ustalić jednostkę do mierzenia tych ładunków, przyjęto, iż na obu ciałach znajdują się równe ładunki, że te ciała znajdują się w odległości jednego centymetra, a ładunki w tém oddaleniu przyciągają się lub odpychają z siłą jednéj dyny; mamy więc następujące określenie jednostki:

Jednostką ładunku (ilości) magnetyzmu lub elektryczności będzie taki jój ładunek, który działając na taki sam ładunek w odległości jednego centymetra, przyciąga go lub odpycha z siłą jednéj dyny.

Oznaczywszy wielkość ładunku przez i , odległość przez s , a siłę przez f , będzie podług prawa Coulomba:

$$f = \frac{i^2}{s^2}$$

gdzie i będzie jednostką, jeżeli f będzie równe jednéj dynie, a s jednemu centymetrowi.

Jeżeli teraz za f podstawimy wartość wymiarową $\frac{ms}{t^2}$, otrzymamy równanie:

$$\frac{i^2}{s^2} = \frac{ms}{t^2}$$

z którego otrzymamy wartość wymiarową ładunku

$$i = \frac{\sqrt{ms^3}}{t} = \frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{3}{2}}}{t}$$

Jednostka momentu magnetycznego.

Momentem magnetycznym jest iloczyn z ładunku bieguna przez długość magnesu. Jednostkę momentu magnetycznego będzie miał magnes, którego biegun posiada jednostkę ładunku, a cała długość 1 centymetr.

Wartość momentu da się wyrazić równaniem

$$M = i \cdot s,$$

a podstawivszy za i i s równania wymiarowe jednostek, otrzymamy wymiar jednostki momentu magnetycznego:

$$M = \frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{5}{2}}}{t}$$

Jednostka natężenia magnesu lub warstwy magnetycznej.

Jeżeli magnes lub warstwa magnetyczna działa na jednostkę magnetyzmu, ustawioną w odległości D prostopadle lub wzdłuż osi magnetycznej danej warstwy lub magnesu, to wiemy, że jej natężenie

według prawa Gaussa równa się $\frac{M}{D^2}$, a zrównaniem wymiarowem jednostki natężenia siły magnetycznej będzie :

$$\frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{5}{2}}}{t} ; s^3 = \frac{m^{\frac{1}{2}}}{t \cdot s^{\frac{1}{2}}}$$

Jednostka natężenia prądu.

Wiadomo, że prąd przepuszczony po drucie zwiniętym w łuk koła tworzy pole, posiadające własności warstwy magnetycznej, która na biegun magnesu, umieszczony w środku tego koła, wywiera przyciąganie lub odpychanie. Wielkość tego przyciągania lub odpychania nazywa się natężeniem prądu i jest wprost proporcjonalna do ładunku magnetycznego i długości łuku, a odwrotnie do kwadratu z promienia tego łuku czyli do odległości magnesu od drutu. Powyższy związek da się wyrazić następującem zrównaniem:

$$f = u \cdot \frac{i \cdot l}{r^2}$$

gdzie „f“ oznacza natężenie prądu, „i“ ładunek magnesu, „l“ długość łuku, a „r“ jego promień, zaś współczynnik „u“ zależy od jednostki użytej do mierzenia natężenia prądu.

Za jednostkę natężenia prądu bierzemy prąd, który przebiegając drogę równą jednemu centymetrowi, działa na biegun magnetyczny o jednostce natężenia, umieszczony w środku łuku o promieniu 1 *cm* z siłą równą jednej dynie. Z tej definicyi wy-

nika, że u jest wtedy jednostką, jeżeli f , i , l , r są jednostkami. Podstawiawszy teraz za te jednostki ich równania wymiarowe, otrzymamy równanie wymiarowe jednostki natężenia prądu.

$$\frac{ms}{t^2} = u \frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{3}{2}} \cdot s}{t \cdot s^2}$$

z czego po uproszczeniu wypadnie następujący wymiar dla u

$$u = \frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{1}{2}}}{t} = \frac{\sqrt{ms}}{t}$$

W ten sposób zdefiniowana jednostka natężenia prądu jest dla praktycznych pomiarów za wielką; za praktyczną jednostkę wzięto ilość od powyższej 10 razy mniejszą i nazwano ją od fizyka Ampère „amperem“, a więc wymiar ampera będzie

$$A = \frac{\sqrt{ms}}{10t}$$

Jednostka elektro - motoryczna.

Wyrażenia „siła elektro-motoryczna“ używamy na określenie tego, co wzbudza lub przenosi elektryczność. Jeżeli w miejscu, w którym natężenie siły magnetycznej ziemskiej wynosi T , przesuniemy prosty łącznik o długości l z chyżością v w ten sposób, aby kierunek ruchu był do długości łącznika l i do kierunku natężenia siły magnetycznej prostopadły, to, jak wiadomo, powstanie w łączniku prąd elektryczny, a wielkość siły elektro-motorycznej da się wyrazić:

$$E = T \cdot l \cdot v. —$$

Jednostka siły elektro-motorycznej będzie dla $M = 1$, $l = 1$ i $v = 1$, a podstawiając wymiary za odpowiednie jednostki, otrzymamy zrównanie wymiarowe dla jednostki siły elektro-motorycznej.

$E =$ jednostka natężenia siły magnetycznej .
jednostka długości . jednostka chyżości.

$$E = \frac{m^{\frac{1}{2}}}{t \cdot s^{\frac{1}{2}}} \cdot s \cdot \frac{s}{t} = \frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{3}{2}}}{t^2}$$

Ta jednostka siły elektro-motorycznej jest do praktycznych pomiarów za małą. W praktyce używamy jednostki 10^8 razy większej i zwiemy ją od fizyka Volty „voltem“, a więc wymiar Volty będzie:

$$v = \frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{3}{2}}}{t^2} \cdot 10^8. —$$

Jednostka oporu.

Na podstawie prawa Ohma, że natężenie jest wprost proporcjonalne do siły elektro-motorycznej, a odwrotnie proporcjonalne do oporu, można jednostkę oporu z łatwością wyprowadzić.

Niech W oznacza natężenie prądu, E siłę elektro-motoryczną, a R opór,

$$W = \frac{E}{R}$$

Jeżeli $W =$ jednostce natężenia, a E jednostce siły elektro-motorycznej, otrzymamy na jednostkę oporu

$$R = \frac{E}{W}, \text{ a po podstawieniu wymiarów}$$

$$R = \frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^2}{t^2} : \frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{1}{2}}}{t} = \frac{s}{t}$$

Ta jednostka oporu jest za małą. Za praktyczną jednostkę oporu bierzemy ten opór, jaki jest przy sile elektro-motorycznej jednego Volty, a natężeniu jednego Ampera i ta praktyczna jednostka nazywa się od twórcy powyższego prawa Ohmem, a więc

$$\text{Ohm} = \frac{V}{A} = \frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{3}{2}}}{t^2} \cdot 10^8 : \frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{1}{2}}}{t \cdot 10}$$

$$\text{Ohm} = \frac{s}{t} \cdot 10^9$$

Widzimy stąd, że Ohm jest 10^9 razy większy od jednostki absolutnej oporu.

Wymiar Ohma zgadza się z wymiarem ehyżości, równej liczebnie długości południka ziemskiego, albowiem jeżeli $\frac{s}{t} = 1$ centymetr, będzie

$$1 \text{ cm} \cdot 10^9 = 10,000,000 \text{ m}.$$

Wymiary jednostek magnetycznych.

Jednostka ładunku magnetyzmu lub elektryczności = $\frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{3}{2}}}{t}$

Jednostka momentu magnetycznego = $\frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{5}{2}}}{t}$

Jednostka natężenia magnesu lub war-
stwy magnetycznej = $\frac{m^{\frac{1}{2}}}{t \cdot s^{\frac{1}{2}}}$

Wymiary jednostek elektro-magnetycznych.

Jednostka natężenia prądu	$= \frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{1}{2}}}{t}$
Ampère	$= \frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{1}{2}}}{10 \cdot t}$
Jednostka siły elektro-motorycznej	$= \frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{3}{2}}}{t^2}$
Volt	$= \frac{m^{\frac{1}{2}} \cdot s^{\frac{3}{2}}}{t^2} \cdot 10^8$
Jednostka oporu	$= \frac{s}{t}$
Ohm	$= \frac{s}{t} 10^9 \text{ —}$



Jełowicki Artur.

Wspomnienie pośmiertne.

Gimnazjum nasze zapisało w swej kronice z r. szk. 1887. stratę, jaką poniosło przez śmierć św. p. Artura Jełowickiego, profesora gimnazjalnego. Urodził się on 6. sierpnia 1845 w Ostrowczyku koło Trembowli. Skromna dzierzawa ojca, obarczonego liczną rodziną, nie mogła pokryć wszelkich potrzeb wychowania; dla tego św. p. Artur pozostawał od pierwszej młodości na opiece krewnego swego, ks. Popiela, katechety gimnazjalnego w Tarnopolu, gdzie też niższe ukończył Gimnazjum. Dalsze studia odbył we Lwowie, utrzymując się z udzielania prywatnych lekcyj. Po ukończeniu wydziału filozoficznego był lat kilka guwernerem, a dopiero w r. 1873. rozpoczął służbę publiczną jako zastępca nauczyciela gimn. w Stanisławowie. Przeniesiony w r. 1876. do Brzeżan, ożenił się; zdał examina nauczycielski na całe Gimnazjum z języka łacińskiego, greckiego, polskiego i z ruskiego. Przygotowując się do tyłu examinów, nateżył niezwykle swoje umysłowe władze i począł chorować, nie porzucając jednak dalszych studiów. Posiadał bardzo piękną bibliotekę, na którą nie szczędził pieniędzy.

Owocem jego usiłowań jest sumienna praca o kodexach, zawierających pisma Cezara, ogłoszona drukiem w programie Gimnazjum brzeżańskiego, oceniona przychylnie przez Dra Wrobla, profesora Uniwersytetu w Czerniowcach.

Z powodu ciężkiej słabości otrzymał w styczniu 1886 półroczny urlop, który do grudnia został mu przydłużony. W grudniu objął naukę ze zmniejszoną liczbą godzin i uczył do 30. kwietnia b. r., w którym to dniu skazać się na ciężki ból głowy, położył się na łóżko, — aby po kilku chwilach zasnąć snem wiecznym.

Do licznie zgromadzonej publiczności i do młodzieży szkolnej przemówił nad grobem rzewnie kolega i przyjaciel zmarłego, profesor Julian Nasalski. — Św. p. Artur posiadał silny charakter; dla młodzieży okazywał życzliwy rygor. — Umierając pozostawił wdowę i dwoje dzieci. —

Cześć jego pamięci!

Grono profesorskie

przy końcu roku szkolnego 1887.

Dyrektor:

1. **Kurowski Mateusz**, członek Rady szkol. okręg., Towarzystwa pedagog. i Bursy w Brzeżanach; uczył matematyki w V. kl. 4 godz. tygodniowo.

Profesorowie:

2. Ks. **Soniewicki Michał**, zawiadowca biblioteki biednych uczniów, uczył rel. obrz. gr. kat. I.—VIII. 16 godz., języka rusk. w I. i VII., 22 godz. tyg.
3. **Dutkiewicz Piotr**, zawiadowca gabinetu historyi naturalnej, uczył nat. w I., II., III., V., VI., matemat. w II., III., IV., 19 godz. tygodniowo.
4. **Spitzer Roman**, uczył geogr. I., historyi w VI., VII., VIII. A., VIII. B., pols. VII., 19. godz. tyg.
5. **Flach Ignacy**, uczył języka niemieckiego w V., VI., VIII. A. i VIII. B. 16 godzin tygodniowo.
6. **Choraży Ferdynand**, uczył łaciny w II., niem. w III., VII., 16 godzin tygodniowo.
7. **Steiner Alojzy**, gosp. III. kl., uczył łaciny w III., greki w III., polsk. w VIII. A. i VIII. B., 17 godzin tygodniowo.
8. **Garlicki Tomasz**, gosp. VI. kl. i zawiadowca biblioteki naucz., uczył łac. w VI., greki w VI., propedeutyki w VII., VIII. A., VIII. B., 17 godz. tygodniowo.

9. **Nasalski Julian**, gosp. VIII. A. kl., uczył łać. w VIII. A., greki w VIII. A., rus. w II., VI. i VIII., 19 godzin tygodniowo.
10. **Jeziorski Franciszek**, gosp. VII. kl. i zawiadowca gabinetu fiz., uczył matematyki w VII., VIII. A., VIII. B., fiz. w IV., VII., VIII. A., VIII. B., 19 godz. tygodniowo.
11. **Niebieszcański Andrzej**, gosp. VIII. B. kl., uczył łaciny w VII., VIII. B., greki w VII., VIII. B., 19 godz. tygodniowo.

Nauczyciele:

12. Ks. **Józefowicz Feliks**, uczył religii obrz. rzym. kat. w klasach I. — VIII., 16 godz. tygodniowo.
13. **Gliński Tomasz**, gosp. kl. II., uczył historii w kl. II., III., IV., V., pols. II., IV., 20 godzin tygodniowo.
14. **Paszczyński Adam**, gosp. V. kl. i zawiadowca biblioteki uczniów, uczył łać. w I., V., greki w V. kl., 19 godzin tygodniowo.

Zastępcy nauczycieli:

15. **Wasilkowski Władysław**, (exam.) gosp. I. kl., uczył pols. w I., III., niem. w I., matem. w I. VI., 18 godzin tygodniowo.
16. **Nowak Jan**, (exam.), gosp. IV. kl., uczył greki w IV., pols. w VI., niemiec. w II., IV. kl., 16 godzin tygodniowo.
17. **Wierzbicki Józef**, uczył łaciny w IV., pols. w V., rusk. w III., IV., V., 18 godz. tygodniowo.

Nadobowiązkowych przedmiotów uczyli:

Spitzer Roman, hist. kraj. w VI. i VII. kl., 2 godziny tygodniowo.

Gliński Tomasz, hist. kraj. w III. i IV. kl., 2 godziny tygodniowo.

Flach Ignacy, kaligrafii w I. i II. kl., 2 godziny tygodniowo.

Wasilkowski Władysław, uczył gimnastyki w trzech oddziałach, 6 godzin tygodniowo.

18. **Salater Hersch**, uczył religii mojżeszowej od I. — VIII., w każdej klasie po jednej godzinie w tygodniu.
19. **Burgiet Marcin**, uczył śpiewu, 4 godz. tyg.



Plan lekcyjny

na rok szkolny 1887.

I. Klasa.

Religia: I. kurs: O wierze, nadziei i miłości.

II. kurs: o św. Sakramentach i o chrześcijańskiej sprawiedliwości; podług rz. kat. katechizmu dr. A. Szustera przeł. A. Zieliński, wyd. 3 Uczniowie gr. kat. obrządku uczyli się podług katechizmu A. Torońskiego, 2 godz. tygodniowo.

Łacina: Nauka o formach regularnych imienia i słowa, najważniejsze przyimki i spójniki; constr. acc. c. inf.; wszystko to ćwiczone tłumaczeniem przykł. z łac. na polski język i odwrotnie; memorowanie słówek i paradygmatów. Od listopada co 8 dni półgodzinna kompozycja. Książki: a) Gramatyka Samolewicza wyd. 4; b) Zadania do tłumaczenia ułożone przez Samolewicza cz. I. wyd. 4. — 8 godzin tygodniowo.

Język polski: Gramat. 1 godz. Nauka o zdaniu pojedynczym, najważniejsze zasady głosowni w połączeniu z ortografią, od form imienia do liczebników, czytanie 1½ godziny, wedle przepisanych Wypisów T. I. wyd. 4.; ćwiczenia w opowiadaniu i deklamacyi, ort. ćwicz. ½ godziny. Zadanie co 14 dni, dom. lub szk. Książka: gramatyka dr. A. Małeckiego. — 3 godz. tyg.

Język ruski: a) Gramatyka dr. Osadcy, b) Czytanka Romańczuka tom I. wyd. 3., zresztą jak język polski. — 3 godz. tygod.

Język niemiecki: Czasowniki mocne i słabe w praes. i impf., deklinacje, głównie dekl. mocna rzeczowników, tudzież rodzaj rzeczowników, przymiotniki. Szyk słów w zdaniach głównych i podrzędnych; 7 odmian czasowników mocnych; odm. czasów zwanych przeszło terażniejszymi, tudzież czasowniki bringen, denken, dünken, thun i t. d. Co 8 dni zad. dom. lub ext. Książki: Gramatyka Schobera wyd. 3. i Wypisy Rebeta, wyd. 4. Ostatni w tygodniu należycie w szkole opracowany polski ustęp przekładali uczniowie w niedzielę piśmiennie na język niemiecki — 6 godz. tygod.

Geografia: Ogólne pojęcia i wiadomości wstępne z kosmografii i geografii matematycznej; geogr. topiczna i fizyczna wszystkich części ziemi; najważniejsze wiadomości z geografii politycznej, przegląd polityczny Europy. 3 godz. tyg. Książka: Benoni - Tatomir, wyd. 3. Atlas Kozen - Gustawicz.

Matematyka: Arytmetyka i geometrya na przemian. Cztery działania w oznaczonych i nieoznaczonych liczbach, oraz dziesiętne ułamki i pospolite. Geometrya: linie, kąty, konstrukcyja trójkątów z uzmysłowieniem tychże własności. Jedno zadanie szkolne na miesiąc. — 3 godziny tygod. — Książki: a) Arytmetyka Mocnika, tłum. Bączalski, b) Geom. Jamrógiewicza.

Historya naturalna: Zoologia: Zwierzęta ssące, owady, raki, pająki, robaki, mięczaki i gwiazdy morskie — wedle książki Nowickiego — 2 godz. tygod.

II. K l a s a.

Religia: Dla uczniów obrz. łac. historya biblijna star. przy mierza podług książki ks. T. Dąbrowskiego, dla uczniów obrz. gr. kat. podług Tyca cz. I. B. J. — 2 godz. tyg.

Łacina: Powtórzenie i uzupełnienie nauki o formach regularnych i nieregularnych tak imienia, jak i słowa. Ze składni tyle, ile do lektury w kl. jest niezbędne; ćwiczenie w constr. acc. e. inf., abl. abs., nieco z nauki używania przypadków, tłumaczenie tudzież memorowanie paradygmatów i słówek jak w kl. I. W 2. płr. właściwa preparacya. Zadania: co 8 dni kompozycya, co dwa tygodnie zadanie domowe. Książki: Gramatyka i ćwiczenia Samolewicza — 8 godz. tygod.

Język polski: Gramatyka 1 godz. Nauka o zdaniu złożonym w połączeniu z nauką o interpunktacyi; nauka o głosowni i formach z I. klasy powtarza się gruntownie. Nieco z konjugacyi. Czytanie 1 $\frac{1}{2}$ godziny; ortografia $\frac{1}{2}$ godz. Książki: Gramat. jak w kl. I. Wypisy T. II. wyd. 3. — 3 godz. tygod.

Język ruski: Jak język polski.

Język niemiecki: Powtórzenie przedmiotu wziętego z I. kl. z większą dokładnością i szczegółami; czasy złożone i tryby, forma bierna, używanie „haben und sein“ do tworzenia czasów przeszłych, używanie słówka „zu“ w wyrazie bezokolicznym, czasowniki zwrotne i zaimkowe, liczebniki i zaimki. — Zadania i tłumaczenie jednego polskiego ustępu, jak w I. kl. Książki: Gram. i Wypisy jak w I. kl. — 5 godzin tygod.

- Historya i geografia:** Starożytna historia aż do roku 476. po Chr. w połączeniu z geografią starożytną. — 2 godz. tyg. Geografia: I. plr. Azya i Afryka, oro- i hydrografia Europy. II. plr. Szczegółowa geografia połud. zachod. Europy. — 2 godz. tyg. Książki: Welter-Sawczyński wyd. 4. Baranowski-Dziedzicki. Atlasy: Kiepert.
- Matematyka:** Stosunki, proporceye i zastosowania tychże; czworo - i wieloboki; oznaczenie powierzchni, zmiana i podział figur geom. Zadania jak w I. kl. Książki: Arytmetyka Mocnika w tłum. Bączalskiego: Geometrya: jak w pierwszej klasie. — 3 godz. tygod.
- Historya naturalna:** Zoologia, ptaki, płazy i ryby. Botanika. Książki: a) Zoologia jak w I. kl. b) Botanika Hückla. — 2 godz. tygod.

III. K l a s a.

- Religia:** Historia bibl. nowego przymierza według ks. T. Dąbrowskiego dla ucz. obrz. łac. — według Tyca B. J. cz. II. dla uczniów obrz. gr. kat. — 2 godz. tygod.
- Latina:** Gramat. 3 godz. Składnia zgody i rządu; nauka o przypadkach, konstrukcyja partyc. gerundium, supinum. — Czytanie 3 godz. Cornelius Nepos: Miltiades, Themistocles, Aristides, Lysander, Hannibal, Pelopidas, Phokion, Cato. 70 rozdz. Preparacya. Co 14 dni kompozyzya, co 3 tygodnie zadanie. Książki: Gramat. jak w kl. II. Wypisy łacińskie Próchnickiego. Nepos wyd. Jerzykowskiego. — 6 godz. tygod.
- Greka:** Nauka o formach regularnych, o akcentach, zasady głosowni wćwiczone, jak przy języku łacińskim; memorowanie słówek i paradygmatów. W drugim kursie co miesiąc dwa zadania domowe i kompozycyja na przemianę. Książki a) Gramatyka Curtius - Samolewicz wyd. 3.; b) Przykłady Szenkla-Samolewicza wyd. 3. — 5 godz. tygod.
- Język polski:** Gram. 1 godz. Dokładna nauka o formach słowa, cała składnia z wykluczeniem składni szyku. Czytanie 2 godz. Zadanie co 14 dni domowe i szkolne. Książki: a) Gram. jak wyżej. b) Wypisy T. III. wyd. 3. — 3 godz. tyg.
- Język ruski:** Gramat. jak wyżej. Czytanka Partyckiego — 3 godz. tygod.
- Język niemiecki:** 2 godz. powtórzenie i uzupełnienie przedmiotu branego w kl. II.; słowa złożone rozdzielne i nierozdzielne, przysłówki, przyimki i spójniki. —

2 godz. czytanie. Tłumaczenie piśmienne ostatniego ustępu jak w I. kl. Zadania: co 14 dni extemporale, lub domowe. Książki: Gramat. jak w 2. kl., wypisy Hamerskiego wyd. 3. — 4 godziny tygodniowo.

Historja i geografia na przemianę: *a*) Historia średnio-wieczna biograficznie opowiadana historia krajów monarchii austriackiej; *b*) Geografia specjalna reszty części Europy (po ukończeniu przedmiotu w II. klasie) — z wyjątkiem monarchii aust. Geografia Ameryki i Australii. Książki: Historia Welter-Sawcz. T. II. wyd. 3 Atlas: jak w I. kl. Geografia jak w II. kl. — 3 godz. tygod.

Matematyka: Godziny rozdzielone jak w I. kl. *a*) Arytmetyka: Cztery działania w literach, nawiasy, potęgowanie, pierwiastki kwadratowe i sześciennie, przemiany i kombinacje; *b*) Geometrya: podobieństwo figur prostoliniowych, nauka o kole. Książki: *a*) Arytmetyka Mocnik-Grzybowski, *b*) Geometrya Mocnik - Sternal. — 3 godz. tygod.

Historja naturalna: W 1. plr. Mineralogia podług Lomnickiego, w 2. plr. Fizyka podług Rodeckiego. Ogólne własności ciał, nauka o cieple i najważniejsze zasady chemii. — 2 godziny tygodniowo.

IV. K l a s a.

Religia: Liturgika podług Jachimowskiego dla uczniów obrz. rz. kat., według Popiela dla uczniów obrz. gr. kat. — 2 godz. tygod.

Łacina: Gram. 2 godz. Nauka o czasach i trybach. Przykłady Jerzykowskiego oddz. I. Przeczytano Cęsar de Bell. Gall. lib. I., II., III. ed Hoffmann. Od maja dwie godziny czytanie Cęsara, dwie Owidęgo. Preparacya. Zadanie dom. co 3 tygodnie, co 14 dni całogodz. komb. Gram. Samolewicz. Ovidius wyd. Sedlmajer. — 6 godz. tygod.

Greka: Przy powt. form i reguł z kl. III. najważniejsze z fleksyi nieregularnej; ze składni najważniejsze zasady przy sposobności ćwiczeń z przykładów Szenkla-Samol. Memorowanie słówek i paradygmatów. Preparacya. Zadania co 14 dni na przemianę szkol. lub domowe. Książki jak w III. kl. — 4 godz. tygod.

Język polski: Gram. podług Maleckiego. 1. godz. Składnia szyku gruntownie przećwiczona i powtórzenie w ogóle gramatyki, o ile było potrzebnem; w 2. półroczu wier-

szowanie, styl w listach i stosunkach życia praktycznego, używany przy sposobności odpowiednich zadań piśmiennych. Czytanie 2 godziny z Wyp. T. IV. Zadania jak w kl. III. — 2 godziny tygodniowo.

Język ruski: Jak język polski. Książki: Wypisy tom IV., gram. jak w kl. III.

Język niemiecki: Gramatyki 2 godziny. Powtarzanie przedmiotu branego w III. kl. Składnia zgody i rządu. Czytanie 2 godz. Zadania jak w III. kl., piśmienne tłumaczenia jak w I. kl. Książki: Gramat. jak w II. kl. 2. Wypisy Hamerskiego. — 4 godz. tygodniowo.

Historya i geografia: W 1. plr. nowsza historia do roku 1789; w 2. plr. Rys geograficzno-historyczny i statystyczny monarchii austriacko-węgierskiej. Książki: a) Welter-Sawczyński tom 3.; 2. półroczna b) Topografia Szaraniewicza wyd. 3. — 4 godz. tygod.

Matematyka: Rozdzielenie jak w kl. I. a) Arytmetyka. Złożone stosunki i proporcye z zastosowaniem tychże. Równania pierwszego rzędu z jedną i kilku nieznanymi. b) Stereometrya. Książki: Mocnik - Krawczykiewicz, Moc. - Sternal. — 3 godz. tygod.

Fizyka: Równowaga i ruch ciał, akustyka, magnetyzm, elektryczność, optyka, wreszcie główne zasady z astronomii i geografii fizycznej. Książka: Fizyka Rodeckiego. — 3 godz. tygod.

V. K l a s a.

Religia: Apologetyka i ogólna dogmatyka według a) Martina Jachimowskiego, b) dla uczniów obrz. gr. kat. Wapler-Pełesz. — 2 godziny tygodniowo.

Łacina: 1. plr. Czytanie Liv. (Grysar) I. XXII. 2. plr. Ovidy (Grysar), przez trzy tygodnie, w czwartym Liwiusz. e libr. amorum III. 9.; e libr. fast. II. 475 - 512 z przemian Penth. et Bacchus; Niobe, de Phactone et Heliadibus; Tristia: I. 1. 13. V. 3. Poprzedziła nauka o prozodyi. — Preparacya. Gram. ćwic. styl. 1 godz. z ćwic. Trzask. dla gimn. wyż. cz. I.*) — Gramatyka Samolewicza, partya o przypadkach. Ovidius Sedlmajera. Co miesiąc jedno zadanie domowe i szkolne. 6 godz. tyg.

Greka: Czytano z Xen. Chrest. Szenkla wyd. Borzemskiego Anab. do bitwy pod Runaxa. Charakterystyka Cyrusa;

*) Na gramatyczne ćwiczenia łacińskie i greckie przeznaczoną jest w wyższym gimn. zawsze pierwsza godzina w tygodniu.

Cyropedia do pierwszego polowania Cyrusa. W 2. pór.: Homera Iliady I. i II. ks. według Hohegggera. — Preparacya. 1 godz. z gramatyki Curt. o formach, o artykule, przypadkach; a przy Homerze formy jońskie. Co miesiąc zadanie domowe lub szkolne na przemianę. — 5 godz. tygodniowo.

Język polski: Czytanie 3 godz., gram. 1 godz. Etymologia podług gramatyki prof. A. Małeckiego; objaśnienie i porównanie form staro-słowiańskiego języka z dzisiejszym polskim. Wypisy Mecherzyńskiego część pierwsza dla wyższ. gimn. wyd. 2. Szkolne czasy Dęboroga, Syrokomli; Wiesław Brodzińskiego i Pieśń o ziemi naszej W. Pola, wydanie Mrówki; zadanie co 3 tygodnie — 3 godz. tygod.

Język ruski: Gram. 1 godz. nauka o formach języków: staro-słowiańskiego i staro-ruskiego, ich etymologia i składnia na podstawie głosowni i nauki o formach języka starosłowiańskiego wedle Miklosicha, — czytanie 2 godz. Książka: Chrest. Ogonowskiego. Zadania co 3 tygod. jedno, przeważnie domowe. — 3 godz. tygod.

Język niemiecki: Czytanie z wypisów Jandaurka cz. I. wyd 2., ustępy zastosowane do przygotowania uczniów. Zadania co 2 tygodnie, przeważnie szkolne. — 3 godz. tygodniowo.

Historja i geografia: Starożytna orientalna i rzymska historia do Augusta w połączeniu z geografją dotychczasowych państw. Książka: Gindeli tom I. — 4 godz. tygodniowo.

Matematyka: Algebra 2 godz. System liczbowy, 4 działania algebr., własności i podzielności liczb, nauka o ułamkach wyczerpująco aż do potęgowania. — Geom. 2 godz. aż do stereometrii. Książki: Algebra i Geometrya Mocnika dla gimn. wyższ. w tłum. polsk., dr. Staneckiego. — 4 godz. tygodniowo.

Historja naturalna: 1. półr. Mineralogia w połączeniu z geologia i geognozyą; w półr. 2. Botanika w połączeniu z fizyologia i geografją roślin szczególnie w pobliżu rosnących. Książki: wedle Łomnickiego uczono w 1. półr. mineralogii; dla botaniki używano Billa w tłum. Łomnickiego. — 2 godz. tyg.

VI. K l a s a.

Religia: Szczegółowa dogmatyka. Książki dla obydwu obrządków jak w klasie V. — 2 godz. tyg.

- Łacina:** 1. płr. czytanie Sall. Jug. (Linker). — 2 płr. Cic. in Cat. I. Z Wergilego Geogr. Laudes Italiæ Laudes vitæ rusticæ, Armentorum pestis; Buc; ecl. I. V. Eneidy ks. V. i VI. wedle Hofmana Cæs. bellum civ. (Hofm.) Preparacya. 1 godz. gram. styl. ćwicz. wedle Trzask., jak w kl. V. Z gramatyki Samolewicza nauka o czasach, trybach i o formie listów łac. Zadania jak w V. kl. — 6 godzin tygodniowo.
- Greka:** 1. płr.: czytanie Homera Iliady (Hochegger) ks. 5., 6. i 7. — 2 płr. Horodot VI. (Wilhelm) Xenofon, ustępy z Cyropedyi — Preparacya. 1 godz. gram. Curt. o przyimkach, czasach i trybach. Zadania jak w kl. V. 5 godzin tygodniowo.
- Język polski:** Czytanie z wypisów Mecherzyńskiego tom I. Jan Bielecki i Ojciec zadżumionych, Mohort, wyd. Mrówki lub luxenburgskie. Zadania co 3 tygodnie jedno. 3 godziny tygodniowo.
- Język ruski:** Czytanie w 1. płr. z Chrestomatyi, przyczem język czytanych ustępów z dzisiejszym językiem ruskim porównywano. W 2 płr.: Czytanka Barwińskiego cz. I. cała. Igor. Zadania jak w kl. V. — 3 godz. tyg.
- Język niemiecki:** Czytanie z Jandaurka dla VI. kl. Zadania jak w kl. V. — 4 godz. tyg.
- Historya i geografia:** 1. płr.: Dzieje Rzymian do upadku zach. rzym Państwa. 2 płr. Wieki średnie. Geografia jak w kl. V. Książki: Gindeli tom 2. — 3 godz. tygod.
- Matematyka:** Godziny rozdzielone jak w kl. I. Algebra: potęgi, pierwiastki, logarytmy, równ. 2. rzędu z jedną niewiad. Geometrya 1 płr. stereometrya; 2 płr. trygonometrya. Książki jak w kl. V. i logarytmy Wierzbickiego. Zadania jak w I. kl. — 3 godziny tygodniowo.
- Historya naturalna:** Zoologia w połączeniu z paleontologią i geograficznem szerzeniem się zwierząt. Książka: Nowicki wyd. 4. — 2 godziny tygodniowo.

VII. K l a s a.

- Religia:** a) Etyka katolicka wedle Soleckiego dla uczniów obrz. łac.; b) Etyka katol. wedle dzieła: Wappler-Piurko, dla ucz. obrz. gr. kat. — 2 godz. tyg.
- Łacina:** Czytanie: Verg. Aeneis (Hoffmann), ks. V. VI. VII. Cic. Pro Sulla, pro destio, Lalius. (Klotz. - Tempski). Preparacya Jedna godzina na gram. i stylistyczne ćwiczenia podług Pruchnickiego. Z gram. Samolewicza: nauka o inf., or. obl.; gerund.; supinum, part. Zadania

jak w V. kl. Niekiedy dawano wolne wypracowania na podstawie czytanych ustępów. — 5 godzin tygodniowo.

Greka: Demostenesa: 1., 2., 3. Olint., 2. Filip. wedle Paulego: w 2. pfr. Odyss. (Pauli) I. — VI. Preparacya. Gramatyka (partic. inf. partykuły) ćwiczenia i zadania jak w V. kl. — 4 godz. tyg.

Język polski: Czytanie z Wypisów Mecherzyńskiego t. II. z odpowiedniami wszechstronnemi objaśnieniami, w szczególności: Życiorysy i ważniejsze ustępy pisarzy okresu panegirycznie - makaronicznego; okresu pseudoklas. Marya Malczewskiego. Konrad Wallenrod Mickiewicza. Lilla Weneda Słowackiego. Zadania co miesiąc 1, przeważnie domowe. — 3 godz. tyg.

Język ruski: Czytanie z czytanki Barwińskiego cz. II. cała, Marusia Kwitki.

Język niemiecki: Wypisy Eggera II. cz. 7. wyd.; Jungfrau v. Orleans wedle wydania Reklama. Zadanie 1 co trzy tygodnie domowe. — 4 godz. tyg.

Historya i geografia: I. Historya nowoczesna do Ludw. XVI. II. Zakończenie do 1815. r. Geografia jak w kl. V. Wykład wedle Gindelego-Markiewicza t. III., wyd. 2. — 3 godz. tygod.

Matematyka: rozdzielenie jak w I. kl. Zrównania kwadratowe i wyższe; — Diofanta; progresye, kombinacye, twierdzenie binomialne, rachunek procentowy. Geometrya. Powtórzenie trygonometrii; analityczna geometrya w płaszczyźnie. Książki naukowe jak w kl. V. — 3 godz. tygod.

Fizyka: Ogólne własności ciał, ciepło, chemia, mechanika, hydrostatyka i areostatyka wedle Soleskiego. — 3 godziny tygodniowo.

Propedeutyka filozofii: Logika według Kremera. — 2 godz. tygodniowo.

VIII. K l a s a.

Religia: Historya kościoła katolickiego wedle Jachimowskiego. — Dla obrz. gr. Wappler-Stefanowicz. — 2 godz. tyg.

Łacina: Tacita Hist. (Halm). I.; Germ. 1. — 27. 2. kurs: Horae. (Gris.) (Grysar) carmin lib. I. 1. 4. 12. 15. 24. 28. 29. 37 II 2. 3. 7 13. 20. III. 1. 3. 13. 19. IV. 7. 9. 12. 15. IV. 1. 7. Carmen sac. — Sat. I. b. II. 2. Epod. I. 2. 1 — 220. Jedna godzina gram. styl.

ćwicz. Próchnickiego z użyciem gram. Samol. — **Zadania** jak w kl. V. — 5 godz. tygod.

Greka: Platon, Apologia, Protagoras; Sofokles, Electra, (Schubert). Z gramatyki Curtiusa w jednej godzinie tygodniowo: dokończenie nauki o partykułach i powtórzenie ogólne. **Zadania** jak w V. kl. — 5 godz. tygod.

Jezyk polski: Czytanie z Wypisów Mecherzyńskiego t. II. Zyciorysy i wzory pisarzy okresu romantycznego (Mickiewicz - Magnuszewski) Pan Tadeusz. Marya Stuart Słowackiego. — 3 godz. tyg.*)

Jezyk ruski: Czytanie z czytanki Barwińskiego cz. III. cała. Jaropełk Światosławowicz Ustyanowicza. **Zadania**, jak w kl. VII. — 3 godz. tygod.

Jezyk niemiecki: Wypisy Eggera. Hermann und Dorothea. Iphigenie auf Tauris. **Zadania**, jak w kl. VII. — 4 godziny tygodniowo.

Historya i geografia: Historya monarchii austr. węg., oraz statystyka. W 2. płr. powtórzenie greckiej i rzymskiej historyi. Książki: Tomek - Markiewicz. Statystyka austriacka Szaraniewicza wyd. 3. — 3 godz. tygod.

Matematyka: Ćwiczenia w rozwiązywaniu matematycznych zadań i zwięźle powtórzenie matematyki — 2 godz. tyg.

Fizyka: magnetyzm, elektryczność, falowanie, akustyka, optyka i główne zasady astronomii i meteorologii. Książka: jak w kl. VII. — 3 godz. tyg.

Propedentyka filozofii: Psychologia empiryczna. Książka: Crüger - Sawczyński. — 2 godziny tygodniowo.

*) Literatury uczono przy czytaniu Wypisów Mecherzyńskiego.

KRONIKA.



Dnia 29. sierpnia 1886. rozpoczęto zapisy uczniów do zakładu, a ukończono je 31. sierpnia. W trzech dniach następnych odbywały się wstępne examina do klasy pierwszej i do klas wyższych, zarazem i examina poprawcze.

Do pierwszej klasy zgłosiło się 41 uczniów publicznych, 17 prywatnych, razem 58. Zdało examina 30 publicznych, 11 prywatnych, — więc około 30%, nie przyjęto do Gimnazjum. Wedle poszczególnych szkół przyjęto z 22 publicznych uczniów z Brzeżan 15; z Przemyślan 6; z 6 z Rohatyna 5; z 3 z Podhajec 2; 1 ze Złoczowa; 1 ze Stanisławowa.

Do wyższych klas zdawało examina wstępne 8 uczniów, przyjęto jednak tylko 4 do tych klas, do których examina zdawali.

W kościele i w cerkwi odbyło się 3. września uroczyste nabożeństwo dla wezwania Ducha św. Chór młodzieży odśpiewał *Veni creator* i hymn ludu. — Od 4. września regularna nauka szkolna.

Czwartego października i 19. listopada, jako w dzień imienin Ich ces. i król. Mości, Cesarza Franciszka Józefa I. i Cesarzowej Elżbiety, obchodziła młodzież gimnazjalna uroczystym nabożeństwem i była wolna od szkoły.

Brała także młodzież udział w żałobnych nabożeństwach 4. maja za duszę św. p. Cesarzowej Maryi Anny -- i 28. czerwca za duszę św. p. Cesarza Ferdynanda I. Po nabożeństwie odbywała się dalej nauka.

Radośny dzień przybycia do kraju Ich ces. i król. Wysokości, Najdostojniejszego Następcy Tronu, Rudolfa i Jego Najdostojniejszej Małżonki Stefanii, uświetliła młodzież za

zezwoleńiem Wysokiej Rady szkolnej uroczystém nabożeństwem.

Od 20. do 25. czerwca odbywały się piśmienne, od 21. do 30. lipca włącznie ustne examina dojrzałości, którym przewodniczył c. k. Inspektor szkół średnich, JW. Edward Hückel. Rezultat examinu podany niżej.

Examina postępowe rozpoczęto 24. czerwca, prywatne 3. lipca b. r.

Od roku szkolnego 1887. posiadają Brzeżany dwie bursy dla dania pomocy biednym, uzdolnionym uczniom.

- a) Bursa imienia Jakubowicza utrzymywała 25 uczniów, z tych otrzymało stopień celujący 5, reszta stopień pierwszy.
- b) Bursa ruska, która zabiegami i staraniem profesora **Juliana Nasalskiego** powstała, utrzymywała 24 uczniów; z tych 1 miał stopień celujący; stopień pierwszy 20. — Zgromadzenie członków wybrało prefektem bursy adjunkta sądowego, p. Dra Damiana Sawczaka.

Co do pierwszej, otrzymała już ona legat swojego Dobrodzieja i fundatora św. p. **Józefa Jakubowicza**, b. właściciela dóbr Kurzany, wynoszący 20.000 zł. w. a. z których opłacono wydatki i taxi w kwocie około 2.500 zł. w. a. Stosownie do woli wspaniałomyślnego dawcy będzie pozostała kwota użyta na rozszerzenie gmachu w celu pomieszczenia większej liczby uczniów. Z bogatej biblioteki, którą fundator bursie zapisał, nie otrzymała bursa znakomitych, cennych i rzadkich dzieł, kart i rysunków, których wielką ilość niejednokrotnie podziwialiśmy w Kurzanach. W jaki sposób dzieła te przepadły, — trudno odgadnąć. Staranności prefekta bursy, p. **Władysława Wasilkowskiego**, zawdzięczać należy uporządkowanie tej biblioteki i staranne jej utrzymanie.

Zarząd c. kr. pływalni nadesłał i w tym roku bezpłatne bilety dla biednych uczniów i to dla nauki pływania i dla kąpiel.

W ciągu roku szkolnego przystępowała młodzież trzy razy do św. Sakramentów Pokuty i Ołtarza.

Piętnastego lipca zakończono uroczystie r. szk. 1887. i rozpoczęto examina wstępne dla następującego r. szk. 1888.

Przy zakończeniu niniejszej kroniki należy nadmienić, że r. szk. 1887. rozpoczął się nie bardzo korzystnie dla regularnego biegu nauki, gdyż urlopowany od stycznia 1886 profesor Artur Jelowicki otrzymał dalszy urlop i pojawił się dopiero w grudniu, objął naukę w zmniejszonej liczbie godzin i pełnił tak obowiązki nauczycielskie do zgonu swego, który 30. kwietnia 1887 nastąpił.

Dnia 30. stycznia 1887. odprowadziła młodzież ze szczerym żalem na miejsce wiecznego spoczynku swojego kolegę, Józefa Frieda, ucznia VI. klasy, pilnego, cichego i skromnego. Niech mu lekka będzie ziemia!



Ważniejsze rozporządzenia Władz szkolnych.

1. Rozp. wys. c. kr. M. Ośw. z dnia 12. czerwca 1886. l. 9681 postanawia dla Brzeżan roczną opłatę szk. na 30 zł. w. a. i to od początku r. szk. 1887. Opłata ma być w sześciu pierwszych tygodniach kursu uiszczona markami odpowiednimi, które c. k. Urząd podatkowy w dniach 8. do 26. w miesiącu sprzedaje. Uczeń, który w powyższym czasie nie złożył opłaty, nie może nadal chodzić do szkoły.

2. Rozp. c. k. Min. Ośw. z dnia 16. paźdz. 1886. l. 19190. zezwała poprawić złą cenzurę z jednego przedmiotu, otrzymaną przy examinie dojrzałości, t y l k o przy pierwszym examinie.

3. Rozp. Wys. R. szk. kr. z dnia 7. list. 1886 l. 14003. poleca aby uczniowie 8. klasy, otrzymawszy w 2. płr. złą

cenzurę z jednego przedmiotu, poprawili ją 1. września i tegoż dnia podali o zezwolenie przystąpienia do matury.

4. Rozp. wys. c. kr. M. O. z dnia 20. list. 1886. l. 23151 zabrania Dyrektorom szkół średnich trzymać uczniów na kwaterze; profesorom zaś nie wolno trzymać uczniów ze swoich zakładów w miejscowościach, w których jest więcej tego rodzaju zakładów.

5. Rozp. wys. R. szk. z dnia 26. styczn. 1887 l. 10359. zwraca uwagę na zdrowotne stosunki szkoły, mianowicie w czasie szerzenia się chorób zaraźliwych.

6. Rozp. wys. c. kr. M. O. z dnia 13. marca 1887. l. 4923 zezwala profesorom udzielać prywatnych lekcyj tylko w takich miejscowościach, w których rzeczywiście nie ma innych odpowiednich sił naukowych.

7. Rozp. wys. c. kr. M. O. z dnia 21. maja 1887. l. 8247. zezwala, aby dobrowolni repetenci pod zwykłymi warunkami byli wolni od opłaty szk.

8. Rozp. wys. R. szk. z dnia 16. maja 1887. l. 2764. uwalnia uczniów gimnazyalnych, ubiegających się o przyjęcie do 2., 3., 4., 5. klasy szkoły realnej, od zdawania egzaminu wstępnego z religii, z języka polskiego i niemieckiego, z historii powszechnej, naturalnej i fizyki, jeżeli przynoszą z Gimnazjum dobre klasy. Przy złych cenzurach z języków klasycznych może Rada szkolna zezwolić, aby przedmioty te nie przeszkadzały przyjęciu do szkoły realnej.

9. Rozp. z dnia 8. czerwca 1887 l. 317. zawiadamia, że kandydaci, którzy chcą we Wiedniu kwalifikować się na nauczycieli języka niemieckiego, mogą od R. szk. otrzymać stypendium w kwocie 400 zł. w. a.



Tematy do wypracowań piśmiennych.



I. W języku polskim.

W klasie V.

1. Szkło. 2. Opisanie miasta Brzeżan (szk.). 3. Ważność Nilu dla Egiptu. 4. Pieczone gołąbki, nie lecą do gąbki. 5. Popis (wedł. Wł. Syrokomli), szkolne. Czasy J. Dęboroga. (szk.). 6. Jaki pożytek odnosimy z kruszczów? 7. Opisanie zamieci śnieżnej. 8. Wołyń (w. W. Pola Pieśni o Ziemi). (szk.). 9. Główne powody wzrostu potęgi Aten. 10. Pożytek lasów dla natury i człowieka. 11. Opis przyjemności wiejskich (według poem. J. Kochanowskiego). (szk.). 12. Podać przebieg myśli w poemacie Kaspra Miąskowskiego pt. „Waleta Włoszczanowska“.

W klasie VI.

1. Jakich przymiotów wymaga Łukasz Górnicki od dworzanina polskiego? 2. Myśli na gruzach zamczyska. 3. Objaśnić i poprzeć przykładami: „Kto pod kim dołki kopie, sam w nie w pada.“ 4. Wykazać ważność i potrzebę znajomości historii powszechniej. (Na podstawie ustępu z „Kroniki świata“ Bielskiego). 5. Co masz zrobić dziś, nie odkładaj na jutro. 6. Dlaczego czujemy szacunek dla starców. 7. Przyczyny i krótki przebieg wojny Jugurtyńskiej. 8. Znaczenie Henryka III. w historii Niemiec. 9. Koleje życia Anny Jagielonki. (Na podstawie kazania pogrzebowego Piotra Skargi). 10. Wojna a burza (porównanie). 11. Dulce et decorum est pro patria mori. 12. Przegląd walki Welfów z Hohenstaufami. 13. Egzamin a żniwo. (porównanie). 14. Podać krótką historią braci Filenów. (według Salust).

W klasie VII.

1. Charakter Mohorta na podstawie poematu Wincen- tego Pola pod napisem Mohort. 2. Rozwinać myśl przysło- wia: Solamen miseris socios, habuisse malorum. 3. Natu- ralność a przesada na podstawie ustępu Kazimirza Brodziń-

skiego: o wdzięku naturalności. 4. Przyczyny rozkwitu literatury polskiej w złotym wieku. 5. Znaczenie wojny trzydziestoletniej w dziejach Niemiec i Austrii. 6. Wytłómaczyć na przykładach z historii i życia prawdziwość przysłowia: Kto sieje wiatr, zbiera burzę. 7. Streścić powieść Wajdeloty z Konrada Wallenroda. 8. Przyczyny upadku literatury polskiej w okresie makaroniczno-panegirycznym i odrodzenia jej w okresie Stanisławowskim i WX. Warszawskiego. Znaczenie Maryi Teresy w dziejach Austrii. 10. Lilla i Roza Weneda. (Porównanie).

W klasie VIII.

1. Podać istotę tragedyi na podstawie Lilli Wenedy, poematu Juliusza Słowackiego. 2. Mowa Aleksandra Wielkiego do wojska przed bitwą nad Granikiem. 3. Wyjaśnić i uzasadnić myśl Cyncerona: „Honos alit artes.“ 4. W jaki sposób broni Plato Sokratesa? 5. Dla oddziału A) Mowa Regulusa przed senatem. (szkolne). dla oddziału B). Wykazać, czy i o ile słusznem jest zdanie: „De mortuis nil nisi bene.“ (szkolne) 6. Przez co zapewnia sobie naród znaczenie w dziejach ludzkości? 7. dla oddziału A) Zasługi Maryi Teresy około Austrii (szkolne). dla oddziału B). Opis zwyczajów i obyczajów starożytnych Germanów na podstawie Tacyty. (szkolne). 8. Widok przyrody podnosi ale i upokarza człowieka. 9. Wykazać, że Pan Tadeusz Adama Mickiewicza jest epopeją.

II. W języku niemieckim.

W klasie V.

1. Aus dem Leben Kaiser Josef II. Nacherzählung. Sch. A. 2. Beschreibung meines Wohnhauses. Sch. A. 3. Steter Tropfen höhlt den Stein. Erklärung des Sprichwortes und Darlegung durch ein Beispiel. H. A. 4. Inhalt des Gedichtes: „Das Schlangenhalsband von J. G. Seidl. Sch. A. 5. Geographie des alten Griechenlands. — (Grenzen, politische Eintheilung, Inseln, Halbinseln, Meerbusen). H. A. 6. Aus dem Leben Kaiser Rudolf I. Eine Erzählung nach dem Gedichte Schillers: der Graf von Habsburg. Sch. A.

7. Nutzen des Holzes. II. A. Sch. A. 9. Der Argonautenzug. II. A. 10. Edelsinn des Erzherzogs Karl. Sch. A. 11. Nutzen der Berge. II. A. 12. Tagesordnung eines Schülers. Sch. A. 13. Verschiedenfache Verwendung des Papiers. II. A. 14. Aus dem Leben Rudolf I. Sch. A. 15. Verrath des Orontes. Nach Xenophons Anabasis. Sch. A. 16. Die Fahrt Phaetons. Nach Ovids Verwandlungen. II. A. 17. Einfall der Gallier in Italien. Sch. A. 18. Deucalion und Pyrrha. Nach der lat. Schullertüre. II. A. 19. Coriolauns. Geschichtliche Erzählung. Sch. A. 20. Eine Uibertragung aus dem Polnischen. Sch. A.

W klasie VI.

1. Inhaltsangabe des Gedichtes: Sanct Basilius in der Hölle. Sch. A. 2. Krieg der Römer mit den Cimbern und Teutonen. Geschichtliche Erzählung nach dem Schulunterrichte. Sch. A. 3. Das Leben eine Reise. II. A. Eine Vergleichung. 4. Wie gelangte Jugurtha in den Besitz Numidiens? Sch. B. nach Sallust. 5. Wald und Feld im Herbste. Beschreibung. II. A. 6. Rudolfs Ritt zum Grabe. Gedankengang des Gedichtes. Sch. A. 7. Schlaf und Tod. Eine Vergleichung. II. A. 8. Vortheile der Eisenbahnen. Sch. A. 9. Der Fluss Złota Lipa. Vor- und Nachtheile für die angrenzenden Landschaften. II. A. 10. Das Feuer im Dienste des Menschen. Sch. A. 11. Der Handel der alten Welt. II. A. 12. Des Sängers Fluch. Inhaltsangabe des Gedichtes. Sch. A. 13. Nutzen des Turnens. II. A. 14. Verdienste Carl IV. um Böhmen. Sch. A. 15. Regierung Friedrich III. (IV.) in Österreich. Sch. A. 16. Vorzüge des Landlebens. II. A. 17. Die Thätigkeit der Mutter in der Idylle: „Der 70-Geburtstag“ von I. H. Voss. Nach der Schullectüre. Sch. A. 18. Die Morgenstunde hat Gold im Munde. II. A. 19. Der Postillon von Lenau. Gedankengang des Gedichtes. Sch. A. 20. Untergang des Ostgothenreichs in Italien. Sch. A.

W klasie VII.

1. Woran erinnert, wozu ermahnt den Schüler der Anfang des Schuljahres? 2. Folgen der Unordnung. 3. Die Bürgschaft. Gedankengang. 4. Wohlthätig ist des Feuers Macht e. t. c. 5. Gedankengang des Gedichtes: „Der Graf von Habsburg.“ 6. Von der Stirne heiss — Rinnen muss der Schweiss e. t. c. 7. Der Anblick der Natur eine Erhe-

bung und Demuthigung für den Menschen. 8. Welchen Nutzen gewährt dem Menschen die Hoffnung? 9. Tapferkeit beweiset nicht allein der Krieger. 10. Ora et labora. 11. Warum ist man gegen die Fehler anderer strenger, als gegen seine eigenen? 12. Vor welchen Fehlern hat sich der studierende Jüngling besonders zu hüten? 13. Wo rohe Kräfte sinnlos walten, Da kann sich kein Gebild gestalten. 14. Graf Rudolf von Habsburg als Regent.

W klasie VIII.

1. Willst Du, dass wir in das Haus mit hinein dich bauen, Lass es dir gefallen Stein, dass wir dich behauen. 2. Ubersicht der Geschichte Oesterreichs unter den Babenbergern. 3. Welche Bedeutung hat für Österreich die Regierung Leopold IV. und Heinrich II. Jasomirgott? 4. Noth entwickelt Kraft. 5. Verdient der Frankenkönig Carl den Beinamen des Grossen? 6. Welche Verdienste hat Carl IV. um Böhmen und Rudolf IV. um Oesterreich? 7. Verdienste Rudolf I. um das Haus Oesterreich. 8. Caesar und Napoleon. 9. Geschichtliche Bedeutung der Donau. 10. Der goldene Mittelstand. 11. Hegemonie Spartas in Griechenland seit dem Ende des peloponesischen Krieges bis zum Frieden des Antalcidas. 12. Hegemonie Athens vor Ausbruch des peloponesischen Krieges. 13. Das Bessere ist der Feind des Guten.

III. W języku ruskim.

W klasie V.

1. Жнива. 2. Перевести на языкъ новорускій изъ Хрестоматіи Огоновскаго „Третій Договоръ Руси съ Греками“ (szk.) 3. Коваль кледе поки тепле. 4. Святый вечеръ на селѣ. 5. Перевести изъ рускои Хрестоматіи уст. зъ Изборника Святослава и. з. „О чтеніи книгъ“ (szk.) 6. Послѣдствія воинъ Перекныхъ. 7. Сноминки про малии вакаціѣ. 8. О гробъ Господнѣмъ (шбеля Данила Мниха) (szk.) 9. Якій хосень маемо изъ грибѣвъ? 10. Порѣвнанье дня и ночи съ житьемъ та смертею чоловѣка. 11. Панованье Тарквинія Гордого (за Ливіемъ). 12.

Описание Бережаньского ставу. 13. Про початокъ Руси и иныхъ земель славянскихъ. (за Несторомъ.) (szk.).

W klasie VI.

1. О якій молодежи можна мати на будущність добру надію? 2. Пожитокъ домашнихъ звѣратъ. 3. Що привело Югурту до высказанія слѣвъ: „о urbem venalem!“ 4. Правда въ очи коле. 5. Данило въ ордѣ татарской (пѣсля Хрестоматіи). 6. Важность вынайдена паперу. 7. Бога зывай а рукъ прикладай (въ формѣ оповѣданя). 8. Паша одѣжь въ лѣтѣ и въ зимѣ. 9. Що дасть ся за войною, и що противъ войны сказати? 10. Обязанки ученика супротивъ соучениковъ. 11. Перевага Европы надъ прочими частями землѣ. 12. Праця и ѳтичнокъ.

W klasie VII.

1. Добрі книжки добрі други. 2. Описание степену и козака на подставѣ лектуры „Marya Malczewskiego“. 3. Въ якій способъ прійшовъ дѣмъ Габсбургѣвъ на початку новѣйшихъ вѣковъ до свѣтовладной силы? 4. Основа Іоана Бѣнецкого (поемату Юл. Словацкого). 5. Въ щастію не ликуй, въ несчастію не сумуй. 6. Длячого занимае повѣсть Квѣтки „Маруся“ такъ поважне становиско въ русской литературѣ? 7. Рука чловека. 8. *Ζεύς ὁ καλαστίης τῶν ἀγῶν ἐπεδρόμων* пояснити примѣрами зъ исторіи. 9. Доказати на отвѣтныхъ примѣрахъ, що каждой новой правдѣ ничъ бѣльше не стоитъ на перешкодѣ, якъ вкориненіи пренеуды. 10. Порѣвнати литературну дѣятельность Маркіяна Шашкевича и Вагилевича.

W klasie VIII.

1. О скѣлько повиненъ каждый ученикъ причинятися до доброго имени закладу, до которого учащае? 2. Себе самого побѣдiti есть наибѣльшою побѣдою. 3. Кто не має грошей, есть бѣдный; хто тѣлько грошѣ має, есть бѣднѣйшій. 4. Характеристика „Олесѣ“ въ Вовчковѣмъ оповѣданію „козачка.“ 5. Чимъ рѣзнятъ ся естественно вѣки нові ѳтъ середнихъ? 6. Які тенденціи выявляє Марко Вовчокъ въ своей повѣсти „Институтка“? 7. Розвинути гадку изреченія Горацио (Od. II. 16).: „Vivitur parvo bene, cum paternum splendet in mensa tenui salinum, nec leves somnos timor aut cupido sordidus aufert.“ 8. До

молодця прыналежить будучыносьць, до мужа тэперѣшнѣсть, до старця минувшыносьць.

Tematy maturalne.

VIII. A.

1. Przełożyć na język łaciński: Weltera-Sawczyńskiego Dzieje powszechne, część I. str. 105. „Trzecia wojna punicka“ — do słów: „w rzymską prowincyą.“

2. Przełożyć na język polski: Verg. Aen. IV. 54 — 99 od słów „Extemplo Lybiae“ — do „famamque fovemus inanem.“

3. Przełożyć na język polski: Hom. Il. VII. 54. -- 91. (ed Faesi, ex 1858) od słów: „ὄς ἐγαθ' ἔκτωρ . . . do słów: „*ἄλλος ὄν ποτ' ὀλεῖται.*“

4. Rozwinać myśl zdania: Didicisse fideliter artes — Emollit mores, nec sinit esse feros.

5. Вильвъ Греціи на просвѣту прочихъ народѣвъ.

6. Bedeutung der griechischen Nationalspiele für die Entwicklung des politischen Lebens der Griechen.

$$7. a) \begin{aligned} 3x^2 + y^2 - 20x + 3 &= 0 \\ 2x + 2y - 15x &= 0 \end{aligned}$$

b) Jaką kwotę potrzebowalby ojciec składać przez lat 17, aby synowi zabezpieczyć na 5 letni wyjazd za granicę roczne stypendium w kwocie 1000 zł licząc procent składany po 5%?

c) Powierzchnia trójkąta $p = 218.48m^2$, $\alpha = 46^\circ 12' 36''$, $\beta = 58^\circ 15' 31''$; rozwiązać trójkąt.

VIII. B.

1. Przełożyć na język łaciński z wypisów polskich dla klas niższych tom 2., wyd. 4. Lwów 1878 z ustępu „Pierwotkowe dzieje Gallów aż do Cezara, str. 131 — 132. od słów „Uśmierzeniem Kartaginy“ — do słów „aż do podnóża Alp.“

2. Przełożyć na język polski Verg. Aen. VIII. wyd. Ladewiga t. 3., w 554. od słów: „Fama volat“ do w 585. „in tecta ferebant“

3. Przetłumaczyć na język polski Ilias XVIII. wiersz 404. — 436., wyd. Hohegg. od słów „τὸν δ' ἠμείβετο ἔπειτα Θέτις,“ do „Τρῶσι δαμίδς — ἀχέων.“

4. Wykazać przyczyny nagłego wzrostu piśmiennictwa polskiego w XVI., a upadku tegoż w XVII. stuleciu.

5 Welche Opfer brachte Carl VI. und nach ihm Maria Theresia, um die Oesterreichische Erbfolge im Sinne der pragmatischen Sanction durchzuführen?

$$6. a) \begin{aligned} 5^{\log x} + 3^{\log y} &= 32 \\ 5^{\log x} \cdot 3^{\log y} &= 135. \end{aligned}$$

b) W trójkącie znamy sumę dwóch boków

$$a + b = 100 \text{ m i kąty}$$

$$\alpha = 79^{\circ} 32' 20''$$

$$\beta = 41^{\circ} 23' 40''.$$

Rozwiązać trójkąt.

c) Jaka kwotę potrzebowalby składać ojciec przez lat 15, aby synowi zabezpieczyć na 5 letni wyjazd za granicę, roczne styp. w kwocie 1000 zł. w. a., licząc procent składany po 5%?



Zbiory naukowe.

1. Biblioteka.

A. Biblioteka nauczycielska liczy z końcem r. szk. 1887: 2847 dzieł, 4877 tomów.

B. Biblioteka uczniów polska 229 dzieł w 378 tomach, niemiecka 245 dzieł w 745 tomach.

Znaczniejsze nabyte dzieła: J. I. Kraszewskiego 60 tomów; I. Dzierzkowskiego 5 tomów. Słowackiego pisma pośmiertne, wyd. A. Małecki. Szujskiego: Dramata; Poezye; Pisma polityczne. Opowiadania i roztrząsania. Chmielowski: Zarys literatury polskiej z ostatnich lat dwudziestu. Dzieła A. Mickiewicza, wyd. Kaczurby. Anat. Lewicki: Zarys historii Polski i Rusi. Poezye Stefana Garczyńskiego. Schneider — Ślosarski: Atlas przyrodniczo-geograficzny. Thompson — Boguski a) Jednostki i stałe fizyczne, b) Elektryczność i magnetyzm. Kowalski: Chronometria. — A. Kitowicza Pamiętniki do historii panowania Augusta III. Maurycy Mochnacki: O literaturze 19. wieku. — H. Sienkiewicza Potop 6 tomów.

W ruskim języku: Kaczaly Historia Rusi; Kostomarowa Historyczne monografie; Płowajskiego: Ukrainy i Rusi period książęcy. Glossarium mediae et inf. latinitatis a domino du Cange — (dotąd 7 tomów). Boock Arkossy słownik polsko-niemiecki. Dalszy ciąg dzieła: Östr.-Ung. Monarchie in Wort und Bild. Japing: Die elektrische Kraftübertragung; Urbanitzky: Das elektrische Licht; Hauck a) Die elektrischen Batterien; b) Die Grundlehren der Elektricität. — Reuschke: Graphisch — mechanischer Apparat zur Auflösung von Gleichungen.

Dla biblioteki uczniów uznano za odpowiednie następujące dzieła: Dzierzkowskiego 5 tomów; Bernartowicza Pojata; Łukasza Gołębiowskiego a) Lud polski; b) Domy i dwory. Kamińskiego a) Zabobon; b) Przypadek na odpuszcie; Potop Sienkiewicza; Kraszewskiego:

Boża opieka; W mętnej wodzie; Zaklęta Księżniczka; Na cmentarzu, na wulkanie; Morituri; Resurrecturi; Bracia rywale; Żeliga; Pan na czterech chłopach; Syn marnotrawny; Ostatnie chwile księcia wojewody; Dzieci wieku; W starym piecu; Hołota; Zadora; Obreka; Ada; Nad modrym Dunajem; Niebieskie migdały; Kryminalna sprawa. Tatomira: Ślady króla Jana III. A. Morawskiego: Żuawi papiescy. Ks. A. Popławskiego: Św. Kunegunda. Guszalewicz i Kosteckiego: Wspomnienie dwusetnej rocznicy odsieczy Wiednia. Hołubowicza: a) Zbiór utworów dramatycznych. b) Historia przeniesienia domku loretańskiego. Ks. Nowodworskiego: Pius IX. Józefa Chociszewskiego: Jan III. Sobieski. Missye katolickie. Przegląd powszechny. Ks. Damroth, Obrazki misyjne. Hoffmanna: Mylord Cat. Opfer der Freundschaft; Äusserer Glanz; Hoch im Norden; Lebenskämpfe; Der Pachthof; Der alte Gott; Unter der Erde; Das treue Blut. Proschko: Die Kaiserburg in Wien; Gerstaecker: Abentherer zu Wasser und zu Land. Frei: Kaiser Maximilian von Mexiko. Siegmund: Durch die Sternwelt. Wagner: Das Buch der Natur. Wurzbach: Unsere Helden. Becker: Die Sonne und die Planeten. Lehmann: Die Erde und der Mond. Peters: Die Fixsterne. Valentin: Die Kometen. Krümel: Der Ocean. Taschenberg: Die a) Bilder aus dem Thierleben; b) Die Insecten. Hartmann: Die Nillander. Jung: Der Welttheil Australien. Klasyczne utwory wydane przez pisarzy: Mayer: Schillers Gedichte. Lich-

tenheld: Klopstocks Oden. Langhaus: Macbeth. Rebhann: Emilia Galotti. Kader: Coriolanus. Neubauer: a) Miss Sara Sampson. b) Iphigenie auf Tauris. Trötscher: Die Braut v. Messina. Jauker: Der Cid. Müller: Maria Stuart. Prosch: a) Natan der Weise; b) Wilhelm Tell. Rieder: Johann der III., König von Polen.

W darze otrzymała biblioteka:

Od wys. c. kr. Ministerstwa Oświaty rocznik Akademii Umiejętności w Wiedniu. Od wys. c. kr. Namiestnictwa: Dziennik ustaw i rozporządzeń krajowych rocznik 1887. Od wys. Rady szkolnej krajowej: Sprawozdanie Rady szk. kr. cz. 1. 1884, cz. 2. 1885. Od ks. Felixa Józewicza: Ślady króla Jana III. Morawski: Żuawi papiescy. Popławski, Św. Kunegunda. Guszalewicz-Kostecki: Wspomnienia dwusetnej rocznicy. Hołubowicz: a) Zbiór utworów dramatycznych; b) Hist. przen. domku loreł. Nowodworski: Pius IX. Ks. W. F. O św. Pawle. Chociszewski: Jan III. Missye katolickie 4 tomy. Przegląd powszechny 12 tomów. Ks. Wład. Zaborowski: Darwinizm. Dammroth. Obrazki misyjne. Od p. Erazma Sawieckiego: Juliusza Colberga Atlas Królestwa polskiego, wyd. 1827. Od p. Dra W. Urbańskiego: Olpiński, Zbiór ustaw zdrowotnych. Od p. Jakóba Bitterera ze Sarnek: 1) Thesaurus artificiosæ memoriæ authore Cosma Rosselio; 2) Matthæi Cas. Sarbievii Lyricorum libri. Od M. K. Der Pilger: Belehrendes und Unterhaltendes 6 tomów.

Czasopisma: Ateneum. Szkoła. Przyrodnik. Muzeum. Miesięcznik Towarzystwa ochrony zwierząt. Dziennik ustaw i rozporządzeń krajowych. Gazeta lwowska. Przewodnik bibliograficzny. Bursian, Jahresbericht über die Fortschritte der classischen Alter-

thumswissenschaft. Zeitschrift für östr. Gymnasien. Zeitschrift für populäre Astronomie. Zeitschrift für östr. Realschulen. Zeitschrift für math.—naturw. Unterricht. Verordnungsblatt des Ministerium für Cultus und Unterricht.

2. *Gabinet fizyki*

otrzymał: Model zegara wahadłowego. Seyoptikon podwójny z obrazami. Regulator światła elektrycznego. Motor Pohla.

3. *Gabinet historii naturalnej.*

Dalszy ciąg modeli botanicznych: *Syringa vulgaris*. *Betula alba*. *Tilia parvifolia*. *Rhamnus frangula*. *Amygdalus communis*. *Cinchona officinalis*. *Cynamonum ceilanicum*. *Ficus carica*. *Piper nigrum*. *Rheum officinale*. *Smilax off.* *Thea chinensis*. *Theobrona cacao*. *Vanilla plenifolia*. *Conium maculatum*. *Euphorbia cyparissias*. *Rosa canina*. — Sześć postaci krzysztalów ze szklanych tafelek.

4. *Dla geografii.*

Map 115, atlasów 39, globów 4, teluriów 3.

5. *Dla stereometrii.*

Modeli 42 i znaczna liczba wzorów.

Prócz powyższych zbiorów posiada szkoła kontrabas, trąb 13, fagot, — i mały zbiorek monet srebrnych i miedzianych.

Pieniężne stosunki.

Datki na zbiory wynosiły	419 złr. w. a.
Taxy wpisowe	252 „ „

Opłata szkolna	5.595 złr. w. a.
Piętnastu stypendystów pobrało	1.560 „ „
Kasa ubogich uczniów miała dochodu	104 złr. 49 ct.
wydatki wynosiły	73 „ 26 „
Zostaje na r. szk. 1888:	<u>31 złr. 23 ct.</u>

Fundusz Kopernika został pięknym zasilony datkiem ze strony komitetu balu akademickiego, urządnego staraniem panów akademików Paulo Alojzego i Orzelskiego Felixa. Czysty dochód z balu wynosił 58 złr. w. a. W imieniu młodzieży Szanownemu komitetowi serdeczne podziękowanie!

Cała dotąd uzbierana kwota, mianowicie 500 złr. w. a. w papierach $4\frac{1}{2}\%$ Banku krajowego i gotówka w kwocie 80 złr. w. a., została Wysokiemu Prezydium c. kr. Namiestnictwa przedłożona do zabezpieczenia jej na przyszłość. Odsetki ma pobierać jednorazowo abiturient tutejszego Gimnazjum po zdaniu matury w pierwszym terminie.



WYPADEK KLASYFIKACYI Z KOŃCEM R. SZKOL. 1887.

W klasie	№ porządku roku szkolnego		Na koniec drugiego półroczu było uczniów		Na końcu drugiego półroczu było uczniów				Wiedle wyznania było uczniów publicz. i prywat.				Wiedle narodowości było uczniów publicz. i prywat.				Na nabowiązkowe przedmioty uczyli się				Mieszkańcy w burakach						
	I.	II.	III.	IV.	celującą	I.	poprawkę	II.	III.	nieklasyczny	zdało	niezdało	rzym. kat.	grec. kat.	możeszow.	Polaków	Rusinów	Niemców	język ruski	śpiew	rysunki	kaligrafia	gimnastyka	hist. krajow.	Jakubowicz	ruskiej	
I.	64	49 ³	5	23 ²	6	9	—	5	1	7	30 ¹	13	29 ³	13	7	7	12	7	14	30	—	34	38	—	2	5	
II.	54	50 ³	4	26 ²	14	6	—	14	—	10	30 ¹	13	27 ²	13	7	13	7	12	25	27	—	38	34	—	7	3	
III.	54	49	6	30	2	3	—	2	—	7	26	22	19	23	4	22	1	23	27	—	—	28	21	4	4	6	
IV.	49	46 ²	6	23	11	3	—	11	—	4	25	19	23	19	4	19	2	18	22	—	—	14	25	3	3	3	
V.	45	40 ²	4	21 ¹	9	5	—	8	1	7	28	10 ¹	23	10	7	10	2	11	10	—	—	18	38	—	6	5	
VI.	44	40 ²	2	19	12	4	—	12	—	8	25	13 ¹	19	13	8	13	2	13	12	—	—	12	38	2	2	2	
VII.	29	20 ³	—	14 ²	6	0	—	6	—	2	14	6 ³	11	16 ³	3	14	—	17	10	—	—	3	18	1	—	—	
VIII. a.	26	28 ¹	3	21 ¹	3	1	—	1	2	2	16	10	16	10	2	16	10	2	11	11	—	—	—	—	—	—	
VIII. b.	29	28	—	23	2	2	—	2	—	12	16	8	8	8	4	16	8	4	8	9	—	—	—	—	—	—	
Razem	396	328 ¹³	32	270 ¹⁰	65	38	19	61	4	60	210 ¹²	112 ⁶	275 ¹¹	115 ⁵	60	368	368	27	117	156	—	72	147	102	25	24	

Klasyfikacya uczniów

przy końcu r. szk. 1887.



Klasa I.

Stopień celujący.	
1. Mallik Włodzimierz	13. Jonas Jossel
2. Niebieszkański Mieczysł.	14. Korytko Miron
3. Turzański Alexander	15. Kuszniarz Stefan
4. Wesołowski Eustachy	16. Kwieciński Jan
5. Żukrowski Antoni.	17. Lichtgarn Dawid
	18. Madejski Maryan
	19. Maćkiewicz Bogdan
Stopień pierwszy.	
6. Abend Schmerel	20. Mucykowski Bazyli
7. Baranowski Józef	21. Ostrowski Witold
8. Bilski Mieczysław.	22. Rawicz Jakób
9. Boos Seweryn	23. Rzemieniecki Jakób
10. Czachurski Adam	24. Sawczyński Leon
11. Flach Gustaw	25. Sokulski Jan
12. Goldschlag Kasiel	26. Streisand Chaskiel
	27. Suchodolski Włodzimierz.

Klasa II.

Stopień celujący.	
1. Butz Karol	9. Cuming Stanisław
2. Nagaj Zygmunt	10. Ferenz Ludwik
3. Scholz Józef	11. Gielet Grzegorz
4. Seroczkowski Alexander.	12. Holzer Maurycy
	13. Katz Eisig
	14. Kolasinski Tadeusz
Stopień pierwszy.	
5. Adwentowski Bolesław	15. Kozankiewicz Kazimierz
6. Appel Berisch	16. Kuszniarz Bazyli
7. Bładowski Maryan.	17. Lang Władysław
8. Ciesielski Jan	18. Lilienfeld Maurycy
	19. Makoloński Roman

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 20. Osterzetter Arnold | 26. Szeliski Stanisław |
| 21. Rasp Alexander | 27. Tarnawiecki Julian |
| 22. Rządziściw Bazyli | 28. Torski Mikołaj |
| 23. Skulski Marceli | 29. Zadorecki Maryan |
| 24. Szadkowski Piotr | 30. Zawadzki Ludwik. |
| 25. Szczurowski Mikołaj | |

Klasa III.

Stopień celujący.

1. Bartków Eustachy
2. Bergmann Juda
3. Bobowski Stefan
4. Hlawaty Witold
5. Luft Abraham
6. Urbanik Rychard.

Stopień pierwszy.

7. Bahryniewicz Roman
8. Bojanowski Włodzimierz
9. Borzęcki Jan
10. Czajkowski Bonawentura
11. Duma Cypryan
12. Dyki Julian
13. I żułyński Stanisław
14. Erlich Jakób
15. Fangor Romuald
16. Flach Henryk
17. Fried Alexander

18. Gurguła Włodzimierz
19. Illebowicki Klemens
20. Hryniewicz Leon
21. Komarnicki Celestyn
22. Kurzrock Józef
23. Maławski Wincenty
24. Omeis Józef
25. Ostachowicz Karol
26. Romach Mikołaj
27. Skibicki Dominik
28. Smółka Włodzimierz
29. Słoniewski Wiktor
30. Strylczyk Andrzej
31. Szankowski Maryan
32. Tarnawski Wiktor
33. Tylawski Apolinary
34. Welc Bronisław
35. Woźniak Jan
36. Zaszkiewicz Bolesław.

Klasa IV.

Stopień celujący.

1. Herwy Emil
2. Janiszewski Jan
3. Sp tzer Bolesław
4. Suchodolski Stanisław
5. Za remba Emil
6. Kwieciński Kazimierz.

Stopień pierwszy.

7. Baczyński Włodzimierz
8. Biechoński Władysław
9. Błski Jan
10. Borodajko Alexander
11. Büchs Józef

12. Czapelski Saturnin
13. Dugiełło Augustyn
14. Dżułyński Mieczysław
15. Gurguła Jarosław
16. Gutkowski Alexander
17. Illebowicki Sofron
18. Jaryczewski Sylwester
19. Korduba Mieczysław
20. Łepki Bohdan
21. Łossowski Tadeusz
22. Marków Jacek
23. Paprocki Michał
24. Piurko Michał
25. Rauch Itzig

26. Rodzynkiewicz Zdzisław 28. Załucki Eliasz.
27. Swerhun Filip.

Klasa V.

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| Stopień celujący. | |
| 1. Bereżański Bazyli | 13. Maszlak Jan |
| 2. Bielecki Edward | 14. Muszkiewicz Szymon |
| 3. Dyki Józef | 15. Muzyka Karol |
| 4. Stern Józef. | 16. Schenker Izaak |
| | 17. Steszyn Mikołaj |
| | 18. Telichowski Włodzimierz |
| | 19. Thal Izrael |
| Stopień pierwszy. | 20. Topperzer Edmund |
| 5. Buchelt Zygmunt | 21. Wirski Ludwik |
| 6. Cewe Julian | 22. Woszczyński Stanisław |
| 7. Czechowicz Władysław | 23. Ziółkowski Mieczysław |
| 8. Dulewski Ryszard | 24. Solecki Kazimierz |
| 9. Flisiński Michał | 25. Eber Efroim |
| 10. Hapij Mikołaj | 26. Feller Aron. |
| 11. Kopertyński Michał | |
| 12. Kwieciński Maryan | |

Klasa VI.

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| Stopień celujący. | |
| 1. Gelber Samuel | 10. Pilecki Zygmunt |
| 2. Kiernicki Jan. | 11. Pisecki Jan |
| | 12. Rutkowski Jan |
| | 13. Salpeter Michał. |
| Stopień pierwszy. | 14. Serafiński Antoni |
| 3. Dyki Włodzimierz | 15. Soniewicki Włodzimierz |
| 4. Goldstaub Salamon | 16. Sperber Mojżesz |
| 5. Huk Prokop | 17. Szydłowski Ludwik |
| 6. Kowenicki Waleryan | 18. Weidmann Efroim |
| 7. Kuryłowicz Julian | 19. Wittlin Jakób |
| 8. Łotocki Korneli | 20. Załucki Bazyli |
| 9. Pawłowski Michał | 21. Zarzycki Włodzimierz. |

Klasa VII.

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| Stopień pierwszy. | |
| 1. Bardecki Stanisław | 8. Kulczycki Paweł |
| 2. Bazylewski Władysław. | 9. Momocki Kazimierz |
| 3. Brück Adolf | 10. Parfanowicz Zygmunt |
| 4. Dochot Maurycy | 11. Pawłowicz Józef |
| 5. Fryz Franciszek | 12. Praczuk Jan |
| 6. Gabrusiewicz Seweryn. | 13. Sielecki Alexander |
| 7. Kuczyński Józef | 14. Janowicz Włodzimierz. |

Z klasyfikowanych 368 uczniów całego Gimnazjum, było synów właścicieli dóbr 14, dzierzawców 22, księży 52, urzędników 65, prywatnych oficyalistów 86, lekarzy 11, adwokatów i notaryuszów 3, kupców i przemysłowców 59, wieśniaków 40, sług 16.

Co do wieku w klasach skrajnych, taki był stosunek;

Po lat 10 miało	3 uczniów	Po lat 17 miało	5 uczniów
" 11 "	9	" 18 "	14
" 12 "	18	" 19 "	11
" 13 "	4	" 20 "	12
" 14 "	11	" 21 "	7
" 15 "	5	" 22 "	4
" 16 "	1	" 23 "	2
razem	51 uczniów	" 24 "	2
		razem	57 uczniów.

Examin dojrzałości.

Do egzaminu dojrzałości zgłosiło się 48 uczniów publicznych i 2 externistów; a ponieważ jeden z publicznych odstąpił od egzaminu, to siadało razem 47 publicznych i 2 externistów.

W roku szkolnym 1879; zapisano do 1. klasy tegoż Gimnazjum 92 uczniów; z tych tylko 8 przystąpiło teraz do matury. Inni przybywali w tym czasie z wyższych klas lub z innych zakładów.

Chlubne świadectwo otrzymali:

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Ettinger Fischel | 3. Mallik Józef |
| 2. Leżohubski Teodozy | 4. Soniewicki Teodor Józef. |

Uznani za dojrzałych:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 5. Ajdukiewicz Mieczysław | 14. Giela Leon |
| 6. Biliński Bogdan | 15. Gołębski Kazimierz |
| 7. Biliński Lubomir | 16. Gutkowski Zenobi |
| 8. Boryszko Józef | 17. Hlebowicki Bazyli |
| 9. Chameides Izydor | 18. Hołowiecki Maxymilian |
| 10. Chełmiński Jan | 19. Horowitz Adolf |
| 11. Eisenstein Chaim | 20. Jawecki Antoni |
| 12. Ferenz Wenanty | 21. Juzefowicz Dymitr |
| 13. Fernhof Baruch | 22. Klima Antoni |

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 23. Kułakowski Adam | 34. Siczyński Walery |
| 24. Lewiński Julian | 35. Siebold Jan |
| 25. Lesieniecki Włodzimierz | 36. Sperber Chaim Jakób |
| 26. Majewski Juliusz Adam | 37. Szamota Stanisław |
| 27. Maternowski Marceł | 38. Szydłowski Michał |
| 28. Mykiciej Włodzimierz. | 39. Waller Leib |
| 29. Newelicz Teofil | 40. Wiszniewski Zdzisław |
| 30. Ott Symon | 41. Wojcicki Czesław |
| 31. Rosmarin Józef | 42. Zawadowski Marceł |
| 32. Rothenberg Leizer | 43. Zathej Michał |
| 33. Ruhrberg Lipe | 44. Zazulak Jan. |
-

Z powyższych abiturientów udaje się 12 na teologią, 14 na prawo, 8 na medycynę, 3 na filozofią, do innych zawodów 4, nie oznaczyło przyszłego zawodu 3.

Ogłoszenie.

Examina poprawcze odbywają się nieodwołalnie dnia 1., 2. i 3. września, zapisy zaś uczniów 29., 30. i 31. sierpnia; późniejsze zgłoszenia się do zapisu mogą tylko z powodu ciężkiej słabości lub jakiegoś bardzo niezwykłego wypadku być uwzględnione. Uczniowie tutaj mieszkający mają zapisać się 29. sierpnia.

Uroczyste wstępne nabożeństwo odbędzie się na dniu 3. września, o $\frac{1}{2}$ do 9. rano. Examina wstępne do I. klasy rozpoczną się 1. września o godz. 9. rano, — w którym to celu uczniowie zaopatrzą się w przybory do pisania, — po południu zaś ustnie. Uczniowie ze szkół ludowych przedłożą świadectwo z ostatniego półrocza z zawartą tamże uwagą, że uczeń zamierza wstąpić do szkoły średniej.

Z nauki religii uczeń tyle ma posiadać wiadomości, ile w ogóle szkoła ludowa udziela.

W języku polskim wymaga się biegłego czytania i pisania, znajomości głównych zasad nauki o formach, rozróżniania i analizy zdań, oraz ortografii.

Z rachunków 4 działania rachunkowe w całych liczbach i pewność w tabliczce mnożenia.

W języku niemieckim, ma uczeń umieć czytać, pisać, rozróżniać części mowy, odmieniać rzeczowniki, zaimki i czasowniki czynnie, a biernie przynajmniej w czasie teraźniejszym, nareszcie rozeznawać główne części pojedynczego zdania.

Z innych zakładów przybywający uczniowie przedłożą prócz świadectwa szkolnego, (bez którego żaden uczeń przyjęty nie będzie), także metrykę; gdyby zaś przed zapisem dłuższy czas nie uczęszczali do szkół, wykażą się świadectwem pobytu przez gminę wystawioném, a przez c. kr. Starostwo potwierdzoném.

Wpisowe wynosi 2 złr. 10 ct.; datek na zbiory 1 złr.; szkolne, które w pierwszych sześciu tygodniach każdego półrocza ma być uiszczone, 15 złr.

W Brzeżanach 20. sierpnia 1887.

MATEUSZ KUROWSKI
c. kr. Dyrektor gimn.

