

M.B. / Per. 83

# PRIMO PROGRAMMA

DELL' I. R.

# SCUOLA NAUTICA

DI

RAGUSA

PUBBLICATO

PER L' ANNO SCOLASTICO

1881-82.



RAGUSA

EDITO DALLA DIREZIONE DELL' I. R. SCUOLA NAUTICA.

1882.

SC. FORMAZIONE  
UNIV. TS

(1)



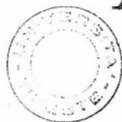
1100 5625



M.B./5685

Per,  
83  
I

**PRIMO PROGRAMMA**



DELL' I. R.

**SCUOLA NAUTICA**

DI

**RAGUSA**

**PUBBLICATO**

**PER L' ANNO SCOLASTICO**

**1881-82.**



RAGUSA

TIPOGRAFIA CARLO PRETNER

1882.



## Notizie Scolastiche.

### A. Cronaca dell' Istituto.

La fonte principale delle risorse de' Ragusei fu sempre la marina mercantile, dalla maggiore o minore prosperità della quale è in ogni tempo dipenduto il loro morale e materiale benessere. Chè, finch' essa fu in fiore, eglino pure prosperarono nelle lettere e nelle scienze, non meno che negli averi; mentre all' opposto, come conclude F. M. Appendini, „dopo il decadimento della navigazione, Ragusa non s' è mai più potuta rimettere nella sua popolazione.“ — Nè fa di mestieri aggiungere, che per conseguenza i Ragusei facessero in ogni tempo del loro meglio per favorire il vie maggiore incremento dell' arte a cui sono chiamati dalla natura del sito che occupano, lo prova quella folla di minute prescrizioni, che troviamo registrate nel libro VI dello statuto, e nei successivi codici della legislazione ragusea, in virtù delle quali prescrizioni la marina mercantile de' Ragusei era in tutto sotto l' immediata sorveglianza del rettore della repubblica e del suo minor consiglio. Però se si hanno disposizioni sui doveri e sulle responsabilità dei diversi ufficiali di bordo, nulla si riscontra sul grado di cultura, in virtù del quale essi venivano riconosciuti idonei a tali officj. È appena dall' anno 1793. (Cap. LX del Regolamento della Rp. di Ragusa per la navigazione nazionale), che si trova una qualche allusione allo studio delle scienze nautiche, nella distinzione dello scrivano „capace della nautica“ da quello „che s' imbarca per apprendere la nautica.“ — Ma tali espressioni provano che l' idoneità ai carichi di scrivano e di capitano dipendesse affatto da un corso più o meno lungo di navigazione pratica.

Nè d' altro infatti che di buoni piloti e bravi nocchieri abbisognava allora la marina ragusea, la quale, per quanto vi si adoperasse l' intelligente ed industriosa attività dei cittadini, non aveva potuto più toccare il grado di prosperità, che aveva raggiunto prima del nefasto

1667. Imperocchè nel momento appunto che, grazie ai conati d' un intero secolo, era per uscire dai limiti del modesto cabotaggio, al quale era stata ridotta in conseguenza del terremoto, vittima miseranda del sanguinoso 1806, veniva dispersa in altrettante prede di guerra, e l' incendio ne compiva lo sfascello, riducendo in cenere i cantieri di Gravosa, con quanti legni vi si trovavano in ristauero.

La bisogna però ne fu ben diversa, quando i ragusei, per ristorarsi dei danni patiti, vollero provare le rotte non più navigate dai tempi aurei di Carlo V. e di Filippo II. in poi. La marina mercantile allora, per l' invenzione del battello a vapore, e per la concorrenza che questo andava facendo alla vela, s' acconciava a quel nuovo ordine di cose, mercè del quale, oltre alle grandi innovazioni nella forma e nella capacità dei legni, era emerso imperioso il bisogno che i capitani alle cognizioni pratiche unissero anche una conveniente cultura scientifica. E poichè il frequentamento della scuola nautica di Trieste, che per questo scopo era stata riaperta nel 1817, dopo ben mezzo secolo d' interruzione, riusciva alla maggior parte dei Ragusei difficile perchè sommamente dispendioso, si cercò tosto di provvedere alla cultura scientifico-nautica de' conterranei, mediante una scuola privata. E però troviamo che a certo maestro *Weber* l' anno 1843 (Dto. Gov. 13 Sett. N.o 10909-1959) veniva conferito il permesso di tenere privatamente „istruzione di navigazione teoretica ed astronomia nautica, sino a tanto che vi potrà essere attivata una pubblica scuola,“ e purchè „alla fine d' ogni anno scolastico sia prodotto l' operato di tale istruzione.“

Ma l' istituzione della scuola, promessa col predetto Decreto, fu possibile appena nell' anno 1852; benchè le autorità scolastiche della provincia si adoperassero (Dto. Gov. 10 Maggio 1850 N.o 6701-1290 e 27 Febr. 1851) per vederla ancora entro il 1850, contemporaneamente alle altre, che, in seguito alla venerata Sovrana Risoluzione 24 Settembre 1849, furono in quell' anno aperte nelle principali città marittime della Dalmazia. Imperocchè, procrastinata da principio per il difetto di un locale conveniente, quindi per la mancanza di personale insegnante, fu da ultimo sospesa per la trasformazione allora allora progettata delle classi superiori della Caposcuola Elementare nella Reale Inferiore, colla quale la Nautica avrebbe dovuto avere in comune lo studio di alcu-

ne materie (Dto. A. S. P. 6 Nov. 1851. N.o 1030), come della religione, della lingua e della geografia. Laonde si trova che intanto l' insegnamento delle scienze matematico-nautiche, continuava ad essere impartito privatamente dal maestro della Caposcuola Andrea Crillanovich, il quale ne era autorizzato fin dal 1848. (Dto. Gov. 10 Febbr. N.o 30712-6502). —

Quando poi fu aperta (1850) anche la Reale Inferiore, la cui istituzione era stata considerata siccome una delle condizioni essenziali per quella della Nautica, questa venne ancora una volta dilazionata, per desiderio del Governo Centrale Marittimo. Il quale, avendo veduto il primo organamento delle nautiche „non rispondente nè alle peculiari circostanze dei singoli litorali, nè alla crescente operosità del commercio, nè finalmente all' altezza dei tempi, perchè modellato su di una sfera di azione assai ristretta,“ ne aveva frattanto provocata una radicale riforma.

Stabilito finalmente il piano di riorganamento progettato dal Governo C. M., e nella speranza che non gli sarebbe mancata la Sovrana Sanzione, il dì 16 Marzo 1852 venne, d' ordine governiale, aperto il primo corso nautico in Ragusa col maestro Giacomo Podich <sup>1)</sup>, e coi seguenti nove allievi: Custrich Luca da Giuppana, Desulovich Antonio da Jagnina (stipendiato), Gabrielovich Pietro (stipend.) e Givovich Nicolò da Ragusa, Lopina Antonio da Ragusavecchia, Mattana Antonio e Rasceiza Simeone da Ragusa, Tomassich Nicolò da Giuppana, Zaja Giovanni da Macarsca. L' attività dei quali fù alla fine dell' anno coronata di 4 Eminenze e 5 Prime in Matematica; 6 Eminenze, 2 Prime ed 1 Seconda in Nautica.

E nel successivo Novembre fu riaperta, giusta il piano di riorganamento sancito dalla venerata Sovrana Risoluzione 26 Giugno 1852, col titolo di *Scuola Nautica principale*, e costituita di — a) un corso *biennale* per l' istruzione teorico=pratica dei tenenti e capitani al lungo corso; — b) un corso *semestrale* per l' insegnamento pratico dei capitani al lungo corso e dei padroni di grande cabotaggio; — c) un

---

1) Nominato effettivo con Dto. Gov (A. S. P.) 13 Febbr. 1858 N.o 1903-497.

*corso serale* a favore dei padroni di piccolo cabotaggio e dei nocchieri ; e finalmente di — d) un *corso annuale* per l' istruzione teorico pratica dei costruttori navali.

Scopo di tale riorganamento, lo provano le varie sezioni nelle quali la scuola nautica veniva per esso suddivisa, era: „provvedere all' istruzione dei marinai di ogni classe, ed alle esigenze della costruzione navale; ma in modo che ciascuno venisse istruito soltanto in ciò che per la carriera avvenire gli si rendeva necessario.“

Però non tutte le sezioni ebbero contemporaneamente principio, nè tutte le materie; l' *igiene navale* p. e. che fu assunta gratuitamente dal benemerito D.r Biagio Cav. Šarić (Dto. ed elogio Ord. Vescov. 1000-106 d.d. 26 Giugno) fù insegnata dal Luglio del 1853; ed il *corso di costruzione*, al quale fù delegato provvisoriamente il Sig.r Luigi Zamara (Dto. Gov. A. S. P. 24 Giugno 56 — N.o 11169-3032), incominciò coll' anno sc. 1856-57. — Si può dire, per conseguenza, che appena in quell' anno la scuola Nautica principale di Ragusa fosse regolarmente stabilita.

Ma in complesso la frequentazione ne' suoi primi otto anni, ne fu scarsa: la media di 8 scolari all' anno (66 in 8 anni, per tutti i corsi) non meritava la spesa dal sovrano erario sostenuta per il mantenimento dell' istituto, il quale perciò l' anno 1860 (riv. Disp. Ministero N.o 11682-485 d.d. 14 Agosto — r. Dto. Luogot. 30 Agosto N.o 15500-3815.) fù dichiarato superfluo e come tale sospeso d' Ordine Sovrano (Ven. Sovr. Risol. 6 Agosto Dto. Cap. Distr. 5013. d.d. 4 Sett.).

Che la popolazione ne fosse dolentissima, il provano le generose sollecitudini del Municipio di Ragusa (Supplica a S. M. I. e R. A. 8 Ottobre 1860 N.o 2125.) e quelle specialmente del Cav. Ant. Drobac quale rappresentante della locale Camera di Commercio, per ottenere dalla Sovrana Grazia il riattivamento della Scuola Nautica; non meno che le spontanee esibizioni del R.mo. M.r Canco. Giov. Pitarević, e dei Signori D.r Biagio Cav. Šarić, D.r Carlo Neumayer, D.r Abele Serragli, Prof. Baldassare Kosić, i quali offersero l' insegnamento gratuito della religione, dell' igiene, del diritto, della matematica elementare, del disegno ecc., perchè questa scuola venisse ridonata ai Ragusei, almeno in via d' esperimento.

S. M. I. e R. Ap. infatti colla venerata Sovrana Risoluzione 19 febbrajo 1862 si degnò di accordare, che la Scuola Nautica di Ragusa venisse „riattivata ed aperta per l' anno sc. 1862-63, quale Scuola Nautica Inferiore, senza la cattedra per la costruzione Navale (Disp. Luog. 11 Marzo. N.o 4237-935). Ragusa salutò riconoscente la Sovrana Grazia; ed il dì 1 Novembre 1862 il prof. G. Podić, che frattanto era stato ad insegnare in quella di Spalato (Dp. Min. 21 Ottobre N.o 11109, Dto. Luog. 3 Nov. N.o 19098-4706), riprese felicemente il corso delle sue lezioni in patria, dinnanzi a nove scolari.

Da quell' anno in poi la Nautica continuò a sussistere unita dapprima alla Scuola Reale, e dopo la soppressione di questa (11 Nov. 1872) fino all' anno 1874 (C. S. P. Dto. 2 Nov. N.o 3276), alla civica, che fù attivata in luogo della Reale Inferiore. — Non però coi benefici dell' organamento approvato con la ven. Sovrana Risoluzione 8 Giugno 1867; il Podić continuò ad insegnare tutte le materie, finchè, per desiderio dell' Eccmo Signor Presidente del Governo Marittimo di Trieste *D.r Augusto Cav. de Alber*, il quale il dì 26 Aprile 1871 si compiacque di visitarla, nel successivo 1 Maggio, giusta il predetto piano, i Signori *D.r Carlo Neumayer*, *D.r Abele Serragli*, e *Giovanni Gjurić* s' assumevano gratuitamente le cattedre d' igiene, diritto marittimo e cambiario, lingua e geografia. — E fù appena nel 1874 che la scuola si costituiva in scuola autonoma, con alla direzione il prof. G. Podić (Dto. C. S. P. 2 Nov. 1874, N.o 3276), che ne ebbe la consegna dal Direttore delle Scuole Civiche *Vincenzo Adamović*, (Dti. di elogio allo stesso G. M. 10612 d.d. 9 Gennaio 1875). — Questo fatto segnò una nuova era per l' istituto; da quel giorno esso fù considerato siccome definitivamente stabilito e uniformato alle altre Scuole Nautiche dell' Impero. Si trova quindi il Personale Accademico esserne in questo tempo costituito dai Signori: G. Podić quale ord. prof. di Matem. e Nautica e Direttore, N. Mascarelli supplente di lingua, geografia e contabilità, *D.r Carlo Neumayer* m. ausil. d' igiene, *D.r Abele Serragli* m. aus. di diritto, prof. *Baldas. Kosić* m. aus. di disegno e calligrafia, e *D.n Matteo Raicević* m. di religione. —

Ma, col progresso della navigazione a vapore, erano frattanto „progredite di pari passo, non solo l' importanza della navigazione veliera,

bensi anche le condizioni del Commercio internazionale; sicchè, quando la Nautica di Ragusa veniva (1874) ordinata sulla base dello Statuto organico del 1868, era già stata riconosciuta la necessità di una più larga educazione scientifico-nautica-legale e linguistica ai marinai mercantili, e quindi il bisogno di quella radicale riforma delle scuole ad essi dedicate, della quale anche le Eccelse Superiorità Scolastiche e le Marittime ebbero ben presto ad occuparsi. Chè, **S. M. I. e R. Ap. onorata graziosamente di Sua Augusta Presenza, il dì XXX Aprile MDCCCLXXV**, la Scuola Nautica di Ragusa, e rilevati nel Suo viaggio in Dalmazia i bisogni della marina mercantile austriaca, si degnava di inaugurarne un migliore avvenire ordinando, che anzitutto venisse riveduto e perfezionato il piano organico delle scuole nautiche. A tale scopo dovette quindi la Nautica di Ragusa l' onore della visita fattale l' anno 1879 dagli Eccem. Signori Luca Cav. de Führich Consigliere Ministeriale e Referente Scol. (3 Giugno), Luigi Cav. Zamara Ispettore Nautico in Capo, e dal Sig.r Ferdinando Osnaghi Direttore dell' Istituto Centr. di Meteorologia, il quale venne poi nominato in Ispettore Nautico col titolo di Consigliere Scolastico (Dto. C. S. P. 11 Sett. 1879 N.o 25026).

L' anno 1879 il nuovo riorganamento ebbe la Sovrana Approvazione (Ven. Sovrana Risoluz. 7 Agosto — riv. Disp. Min. C. I. 18 Ag. 1879 N.o 12544 — Dto. C. S. P. 17 Sett. N.o 2775) ed entrò in vigore coll' anno sc. 1879-80, che fù aperto dal Signor Ferdinando Osnaghi.

Frattanto il nostro istituto aveva subito non pochi cambiamenti, sì nel personale accademico, che nei locali e nei mezzi d' istruzione. Resesi insufficienti le stanze del Convento Domenicano, alle quali era ridotto fin dal 1862, l' istituto fù trasferito prima (prot. scol. n. N.o 17. d.d. 29 Febr. 1876) nei locali dell' edificio ginnasiale di S. Caterina, poscia (1 Ottobre 1881) nel palazzino del Boschetto al Borgo Pile — Il Podié, colto da improvvisa infermità (r. Dto. C. S. P. 10 Giugno 1875 N.o 1631), fù sostituito dal Cap. m. m. Luigi Klaió, che nel 1878 fù nominato in effettivo (r. Dto. C. S. P. 12 Sett. N.o 2719) e nel 1882 in Direttore; il Mazzoleni (Dto. C. S. P. 24 Ott. 1875 N.o 3366) dall' Abate D. Domenico Katalinió; quest' ultimo da Giuseppe Gelcich (Dto. C. S. P. 6 Aprile 1876 N.o 1229), che nel 1877 (Dto. C. S. P. 15 Ag. N.o 2369) ebbe l' effettività, e nel 1880 la stabilità

col titolo di prof ; ed il D.r Carlo Neumayer promosso a Consigliere Luogotenenziale, dal Direttore del locale Ospitale provinciale D.r Giov. Aug. Kaznačić. Inoltre, giusta il piano di riorganizzazione del 1879, il personale insegnante, venne aumentato di tre docenti ; de' quali due vennero tosto nominati : l' uno per la cattedra di inglese, manovra, costruzione e contabilità, che fù il Cap. m. m. Sig.r Giorgio Margaretić ; l' altro per quella di matematica e fisica, che fù Demetrio Mirošević. Ma quest' ultimo, pur troppo, non è mai venuto ad assumere la cattedra. Nel fiore degli anni, consunto da lento morbo, mancò in Curzola sua patria, compianto da quanti il conobbero, e soprattutto dai colleghi di Ragusa ; i quali in lui perdettero un ingegno, che, senza dubbio, avrebbe recato lustro e giovamento all' istituto. In sua vece supplirono i Signori G. Katić, R. Janni e B. Ursić, e nel 1880-81 provvisoriamente Andrea Barić, che un anno dopo venne nominato effettivo. Finalmente al principio dell' a. s. 1881-82, resosi necessario per l' istituzione del III Corso il secondo maestro per le scienze matem.-nautiche, il personale accademico di questa scuola venne completato col m. effettivo Andrea Pavlica.

All' insegnamento della fisica e della storia, introdotte nelle Nautiche col nuovo piano organico, fù provveduto da parte dell' Eccelso Ministero. La Biblioteca poi, che in origine contava alcuni pochi volumi, nel decorso quinquennio ha avuto un considerevole aumento, sì da parte dell' Ecc. Ministero pel Culto e l' Istr. e dell' Ecc. Governo Maritimeimo, come da parte di alcuni amici della Scuola Nautica. Tra questi ultimi è debito ricordare specialmente i Signori Eredi del def. Console Generale Ottom. Commendatore Ant. Persich, il Signor Console d' Italia Cav. Luigi nob. de Serragli, ed il Signor Capitano m. m. Matteo Katičić ; ai quali, non meno che agli altri gentili donatori, la Scuola Nautica significa i più sentiti ringraziamenti.

Ai bisogni degli allievi della Nautica provvedono fin dal 1879 (Dto. C. S. P. 17 Sett. 1879 N.o 2775) l' Eccelso I. R. Ministero con stipendi di 100, 150 e 200 fiorini ; fin dall' istituzione della Scuola l' Eccelsa Luogotenenza con stipendi di fior. 84, e finalmente dal 1871 la Spettabile Camera di Commercio cogli interessi della fondazione Amerling, destinati a favore dei più bisognosi, che intendono dedicarsi alla

carriera marittima. Nel caso poi di qualche speciale momentaneo bisogno, agli allievi poveri non è mancato il suffragio di cortesi obblatori. Si ricordano perciò con speciale riconoscenza i Signori Cav. Nicolò Amerling, Pietro D.r Cingria, Nicolò Cav. Bošković, Cav. Biagio DeGiulli, F. Adrario e P. Pavčić, ai quali la Nautica esprime le più sentite grazie in nome degli allievi da essi beneficiati.

A completamento di questi cenni, aggiungiamo il prospetto rappresentante il numero degli allievi che frequentarono questa scuola dal giorno del suo riattivamento fino all' anno scol. 1881-82.

Anno Scol.	S t i p e n d i i			N.º degli stipendiati	N.º complessivo degli allievi
	Fondo Ministeriale fiorini	Luogotenenziale fiorini	Dotazione Amerling fiorini		
1862—63	—	—	—	—	9
1863—64	—	84	—	1	7
1864—65	—	—	—	—	3
1865—66	—	84	—	1	3
1866—67	—	420	—	5	10
1867—68	—	252	—	3	13
1868—69	—	84	—	1	7
1869—70	—	—	—	—	6
1870—71	—	—	—	—	6
1871—72	—	168	50	2+1	18
1872—73	—	252	100	3+2	24
1873—74	—	336	—	4	16
1874—75	—	504	—	6	17
1875—76	—	252	50	3+1	16
1876—77	—	168	—	2	10
1877—78	—	252	—	3	11
1878—79	—	252	—	3	15
1879—80	600	588	—	4+7	13
1880—81	1050	420	—	7+5	17

dall' a. s. 1862-63 all' a. s. 1880-81. Scolari 221  
compresi quelli prima della soppressione 66

dall' a. s. 1852-53 al 1880-81. Scolari. N.º 287 —

La riapertura delle lezioni nell' anno scolastico 1881-82 aveva luogo il 1º d' Ottobre 1881.

Tenuti il giorno 3 gli esami di riparazione per alcuni scolari che nell' anno anteriore non erano stati definitivamente promossi, nonchè

nei giorni successivi 4 e 5 gli esami d' ammissione per quegli allievi che per la prima volta accedevano all' Istituto, vennero iscritti al principio dell' anno 24 allievi. Il giorno 15 venne letto alla scolaresca lo Statuto disciplinare della scuola, e gli allievi del 1° Corso furono esaminati dal docente l' Igiene, D.r Kaznačić, circa l' attitudine nel distinguere i colori.

Quasi subito al principiare dell' anno il Corpo insegnante era costituito ed ognuno si trovava al suo posto. Nessun cambiamento avvenne, nè durante l' anno ebbe luogo nessuna assenza.

Il piano di lezioni, seguito durante l' anno scolastico 1881-82 per le materie d' obbligo fù quello stesso dell' anno anteriore; corsi liberi non ce ne furono. In quest' anno la Scuola veniva costituita definitivamente in tre corsi, secondo il nuovo Piano di organizzazione, e ciò col passaggio degli allievi della II<sup>a</sup> nella III<sup>a</sup> Classe.

Il giorno 2 Dicembre, S. E. il Sig.r Luogotenente e Preside del Consiglio Scolastico provinciale, Barone Jovanović, visitò l' Istituto, trattandosi ad esaminare gli allievi in tutti i tre Corsi.

La chiusura del 1° Semestre avvenne il giorno 18 Febbrajo con la lettura delle classi, e l' apertura del II° il giorno 24.

Il 10 di Marzo a nome dell' Istituto veniva deposta una ghirlanda sulla bara del Cav. Ant. Drobac, mesto segno di onoranza e riconoscenza per chi aveva fatto tanto per esso. (v. pag. 6.)

In Giugno del corrente anno scolastico, nei giorni 12, 13 e 14 l' i. r. Ispettore Nautico Sig.r Ferdinando Osnaghi faceva la visita d' ispezione della scuola : agli esami di nautica assisteva anche l' i. r. Ispettore Nautico in Capo Cav. Luigi Zamara.

Il giorno 24 Luglio si interrompevano le lezioni presso l' Istituto, dovendo due giorni successivi 25 e 26 aver luogo gli esami finali.

La mattina del 31 Luglio venne data pubblica lettura agli allievi della classificazione da essi riportata nel II° Semestre.

I risultati della Classificazione finale e degli esami finali, rilevansi dalle tabelle che seguono.

Durante l' anno gli allievi osservarono le pratiche di religione col- l' intervenire nei giorni festivi alla Santa Messa, e coll' accostarsi nell' epoche determinate ai Sacramenti.

## B. Personale insegnante.

- Klaić Luigi**, direttore, cap. marit. a lungo corso, insegnò nautica nel II° e III° corso. Ore set. 14.
- Gelcich Giuseppe**, professore — i. r. conservatore dei monumenti storici ed artistici per i preesistiti circoli di Cattaro e Ragusa; — insegnò lingua italiana, geografia e storia. Ore set. 22.
- Barić Andrea**, maestro effettivo, insegnò fisica in tutti i corsi, geometria nel I° e meteorologia nel III° corso. Ore set. 15.
- Pavlica Andrea**, maestro effettivo, insegnò aritmetica nel I° corso, matematica nel II° corso, e trigonometria sferica nel III° corso. Ore set. 18.
- Margaretić Giorgio**, cap. marit. a lungo corso, i. r. praticante port. sanit. — docente ausiliario; insegnò lingua inglese, calligrafia, costruzione navale, contabilità e manovra. Ore set. 18.
- Serragli Nobile de Abele**, D.r in legge, avvocato, segretario della Camera di Com. ed Industr. di Ragusa e Cattaro; — doc. aus. insegnò diritto marittimo e cambiario. Ore set. 3.
- Rajčević Matteo**, Cancelliere vescovile, doc. aus. insegnò religione. Ore set. 3.
- Kaznačić Giovanni Augusto**, D.r in Medicina, direttore dell' Ospitale prov. „Domus Christi,“ Cavaliere del regio ordine della Corona di Prussia, doc. aus. insegnò igiene navale. Ore set. 1.

## C. Piano d'insegnamento.

### I. Corso.

**Religione.** (*Rajčević*) Della Fede. Spiegazione del Simbolo Apostolico — Della Speranza. Orazione Dominicale. Salutatione Angelica, con analoghe esortazioni e fatti, tolti dal Vecchio e Nuovo Testamento. h. 1 sett.

**Italiano.** (*Gelcich*). Varie sorta di voci. Flessione del verbo e del nome. Nozioni sulle forme di proposizioni. Esercizi nel parla-

re e nel leggere. Discussioni sopra brani di lettura spiegati. Riproduzioni a voce e per iscritto (1 per settimana) di semplici racconti e descrizioni. h. 5 sett.

**Inglese.** (*Margaretić*). Regole della pronunzia. Regole grammaticali sui nomi, aggettivi e sui più usati verbi irregolari. Regole di sintassi onde comprendere la lettura dei brani di prosa. Esercizi di pronunzia e di ortografia. h. 4 sett.

**Geografia.** (*Gelcich*). Nozioni fondamentali della scienza geografica; descrizione generale del globo secondo la naturale conformazione; geografia fisica dei continenti e delle isole; prospetto politico — (sulla base del continuo maneggio delle carte). — h. 2 sett.

**Storia.** (*Gelcich*). Sunto della storia, specialmente delle nazioni dedite alla navigazione, dell' antichità e del m. e. sino all' epoca delle scoperte. h. 2 sett.

**Aritmetica.** (*Pavlica*). Operazioni fondamentali con numeri intieri e frazioni. Frazioni decimali. Moltiplicazione e divisione abbreviate. Operazioni fondamentali con numeri complessi. Dottrina delle misure e dei pesi, con particolare riguardo al sistema metrico. Rapporti e proporzioni. Regola del tre semplice, procento, regola del tre composta, interesse semplice. Calcolo dello sconto e della scadenza media. Regola di catena, società ed alligazione. Operazioni fondamentali con quantità algebriche intere e frazionarie. Delle potenze e delle radici. Innalzamento al quadrato ed estrazione della radice quadrata. h. 7 sett.

**Fisica.** (*Barić*). Proprietà generali dei corpi. Meccanica e sue applicazioni, specialmente alla Nautica. h. 3 sett.

**Geometria.** (*Barić*). Planimetria. Sue applicazioni pratiche h. 5 sett.

**Calligrafia.** (*Margaretić*). Regole sul modo di scrivere gradevole ed esercizi dietro modelli di scrittura corrente, h. 2 sett.

## II. Corso.

**Religione.** (*Rajčević*). Della Carità. Amor di Dio, del prossimo, di noi stessi. Spiegazione del Decalogo e dei Precetti della Chiesa. Sacramenti in generale ed in particolare con analoghe esortazioni e faldi, tutti dal Vecchio e Nuovo Testamento, h. 1 sett.

**Italiano.** (*Gelcich*). Completamento della Formologia. Varie specie di proposizioni; il periodo. Riproduzioni in iscritto di brani di lettura, racconti e descrizioni di cose marittime. h. 4 sett.

**Inglese.** (*Margaretić*). Continuazione e ripetizione delle regole grammaticali, specialmente poi sugli idiotismi propri alla lingua, trattamento più approfondito della sintassi; corrispondenti esercizi vocali e scritti: lettere semplici e narrazioni descrittive. h. 3 sett.

**Geografia.** (*Gelcich*) Geografia speciale delle singole parti del mondo — geografia della Monarchia Austro-Ungarica. h. 2 sett.

**Storia.** (*Gelcich*). Sunto della storia moderna, specialmente delle nazioni dedite alla navigazione, dall'epoca delle scoperte impoi, con riguardo allo sviluppo del commercio mondiale. Sunto della storia della Monarchia Austro-Ungarica. h. 2 sett.

**Matematica.** (*Pavlica*). — a) *Algebra*. Continuazione della dottrina delle potenze e delle radici. Innalzamento a potenza quadrata e cubica ed estrazione della radice quadrata e cubica. Logaritmi Equazioni di primo grado ad una e più incognite. Equazione quadrate ad una incognita. Progressioni aritmetichee geometriche; interesse composto e rendite. (h. 4 sett.) — b) *Geometria*. Delle funzioni goniometriche, loro segno, limiti e reciproca relazione. Funzioni della somma e differenza di due archi. Logaritmi delle funzioni goniometriche. Sviluppo dell'equazioni risolventi un triangolo rettilineo: applicazioni numeriche. Delle proprietà principali delle linee di sezioni coniche. Teoremi principali riguardanti rette e piani nello spazio. Proprietà dell'angolo solido triedro. Superficie e volume dei corpi poliedri e rotondi. Nozioni più importanti del disegno di proiezione. h. 4. sett.

**Nautica.** (*Klaić*). Prime definizioni. Istrumenti necessarii. Bussola, variazione deviazione ed inclinazione. Deriva. Carte idrografiche ridotte. Barchetta. Equazioni risolventi i diversi problemi di navigazione per istima. Correnti. Giornale di bordo. Navigazione sul Circolo Massimo. h. 6 sett.

**Costruzione.** (*Margaretić*). Conoscenza delle singole parti del naviglio, col mezzo di intuizione e modelli relativi. Bastimento, suo stellato, centro di gravità, centro di galleggiamento, metacentro, equilibrio, stabilità e spostamento. Unione dei singoli pezzi, fittura, fodera, mezzi

di conservazione, varamento, Dry Dock, arripamento, stazatura, albratura e velatura. h. 3 sett.

**Fisica.** (*Barić*). Sommara ripetizione della materia del Io Corso Suono. Luce. Magnetismo ed Elettricità. h. 3 sett.

### III. Corso.

**Religione.** (*Rajčević*). Dottrina del peccato. Delle virtù, delle opere buone; de' consigli evangelici; della grazia e de' novissimi, con analoghe esortazioni. Usi religiosi di bordo. Breve esposizione de' fatti principali riguardanti la Storia della Chiesa. h. 1 sett.

**Italiano.** (*Gelcich*). Ricapitalazione e chiusa dell' intera materia grammaticale. Stile d' affari e Corrispondenza marittima. Esercizi domestici. h. 1 sett.

**Inglese.** (*Margaretić*). Ripetizione dell' intera grammatica. Componimenti in lingua inglese, stile d' affari marittimo-commerciale h. 3 sett.

**Geografia.** (*Gelcich*). Geografia marittima con speciale riguardo al commercio mondiale. h. 2 sett.

**Trigonometria sferica.** (*Pavlica*). Proprietà e teoremi principali intorno la sfera ed il triangolo sferico. Sviluppo delle equazioni risolvienti un triangolo sferico: applicazioni numeriche. Ripetizioni generale sul' aritmetica e geometria. h. 3 sett.

**Nautica.** (*Klaić*). Nozioni preliminari: coordinate celesti: misura del tempo. Sole, Luna; sistema planetario. Effemeridi, Sestante e Cronometro. Depressione dell' orizzonte parallasse e semidiametro degli astri. Del Triangolo ZPS: problemi che vi si riferiscono. Stato assoluto del cronometro con un altezza e con altezze corrispondenti. Latitudine e Longitudine astronomica. Linea di Sumner. Variazione e Deviazione. Maree. h. 8 sett.

**Macchine a vapore.** (*Barić*). Conoscenza delle parti della macchina a vapore per bastimenti. Descrizione delle principali macchine a ruote e ad elice h. 2 sett.

**Meteorologia ed Oceanografia.** (*Barić*). La teoria del calorico. Teoria delle correnti atmosferiche. Descrizione delle correnti più importanti.

Teoria degli uragani. Costituzione fisica del mare. Movimenti principali di esso. Il letto degli Oceani. h. 2 sett.

**Manovra.** (*Margaretić*). Conoscenza di tutte le manovre da farsi con riguardo alle circostanze, ai tempi ed alla pressione del vento sulle vele secondo le leggi meccaniche. Prescrizioni per evitare sinistri di mare in causa di abordaggio. Uso del codice internazionale dei segnali. Apparati di salvataggio. Disposizioni nel caso di sinistri di mare. h. 2 sett.

**Diritto.** (*Serragli*). Definizione delle cambiali, loro specie, girata, protesto, duplicati, copie prescrizione. Eddtto. Politico di Navigazione. Contratti di noleggio, cambio marittimo, assicurazione. Nolo, Polizze di carico, Avarie, Getto e contributo, Abbandono. Legge 7 Maggio 1879. h. 3 sett.

**Contabilità.** (*Margaretić*). Conoscenza della tenuta dei libri e registri di bordo mediante appositi esercizi. h. 1. sett.

**Igiene.** (*Kasmačić*). Polizia medica navale. Nozioni di anatomia e fisiologia del corpo umano. Sintomi delle principali malattie mediche e chirurgiche. Farmacia navale; cassetta dei medicinali. Istruzioni d' infermeria. h. 1 sett.

### Libri di testo.

**Religione;** — *G. Fierard*. Dottrina Cristiana. — Milano. Besozza. 1864.

**Italiano:** — *Demattio* — Grammatica ad uso delle Scuole — Vienna I. R. Dispensa libri sc. 1880. —

*Thöar* — Letture Graduali 1. 2. 3.-Firenze. Paggi. 1877. Ic.

*Mansoni* — I Promessi sposi. (Ediz. Treves). Iic.

*Pasquini V.* — Antologia Marinaresca. Milano. Battezzati. 1875. IIIc

**Inglese:** — *Cann T. C.* Grammatica teor. pratica. (V. Ediz.) Rolidi. Londra. 1879. — *Cann T. C.* Il primo libro di lettura. (II. Ediz) ibid. 1881.

**Geografia:** — *Klun* Geografia Universale ad uso delle Scuole medie Vienna Gerold 1879. — p. 1. c. I-p. 2. 3. c. *Ho-Kozenn-Schul-Atlas*. (Ediz. Hölzel). (38 Carte) — Vienna 1881.

**Storia:** — *Vetter* — Compendio della Storia Universale. Vienna. Gerold 1879. Vol. 1. 2. c. I. — vol. 3. c. II.

**Matematica:** — *Dr F. Močnik*. Trattato d' Aritmetica.

*C. Zamara*. Elementi Geometria — Fiume. Mohović 1864. c. I.

*Dr F. Močnik*. Manuale d' Aritmetica ed Algebra. II. c.

**Nautica:** — *R. L. Zamara*. Regole ed esempi — Trieste. Amati 1875.

**Fisica:** — *Vlacovich N.* Elementi di Fisica sperimentale. Trieste. Caprin 1880.

**Costruzione:** — *Gogala F.* Cenni pratici pei giovani marini. Trieste. Lloyd 1857. III. c.

**Manovra:** — *Domini De.* Lezioni di manovra ad uso delle Scuole Nautiche. — Fiume. Bezza 1862.

**Contabilità:** — *G. Scherber.* — Contabilità semplice e di bordo. — Trieste. Hermannstorfer 1869.

**Igiene:** — *Dr A. F. Giacich.* Lezioni mediche peri naviganti. — Fiume. Mohović 1879. —

## D. Collezioni scientifiche.

### I. Biblioteca.

a) — **Matematica.** *Artus. A.* Géométrie Descriptive. Paris Delalain 1872. v. 2. — *Aubre L. E.* Cours de Géom. Descriptive. Paris La crois. v. 1. — *Villa Bourdon.* Elementi di Aritmetica. Pavia Bizzoni 1856. v. 1. — *Lotteri. A.* Introduzione al calcolo sublime. Milano. Battezzati 1857. v. 2. — *Brioschi. F.* Teorica dei determinanti. Pavia. Bizzoni 1854. v. 1. — Matematica applicata alla marina. Venezia. Cecchini 1843. v. 4 (4 esemplari). — *Bourchalat I. L.* Delle Curve e delle Superficie. Napoli. Raffaello 1834. v. 1. — *Zamara C.* Geometria Fiume. Mohović 1864. v. 1. — *Močnik Dr F.* Algebra pel Ginnasio superiore. Vienna. Gerold 1854, v. 1. — *Toffoli Dr F.* Elementi di Algebra. Vienna. Gerold 1856. v. 1. — *Močnik Dr F.* Pouka u Računici i Algebr. Zagreb. Gaj 1876. v. 1. — *Bezout-Romano.* Trattato di Aritmetica. Palermo, Pedone 1849. v. 1. — *Wittstein-Scariza.* Matematica elementare. Vienna. Helder 1879. v. 1. — *Serret-Ferrucci.* Trigonometria. Firenze. Lemonnier 1856. v. 1. — *Močnik-Zampieri.* Aritmetica.

Vienna Gerold 1866. v. 1. — *Schumak G. M.* Raccolta problemi di Aritmetica ed Algebra. Torino. Schieppati 1848. v. 1. — *Gelcich E.* Trigonometria piana e sferica. Vienna. Hölder 1880. v. 1. — (Totale vol. 22.) —

b) — **Nautica** — *Tonello G.* Corso di navigazione teor. prat. Trieste. Lloyd 1854, v. 2. (1) — *Bucchia T.* Nautica teorica-pratica. Genova. Ponthenier 1856. v. 2. (1) — *Zamara L. R.* Manuale del Capitano (Tavole). Trieste. Weis 1871. v. 1. — *Fournier C. F.* Traite de Navigation. Saint-Malò. Mace 1854. v. 1. — *M. Neill Boyd I.* Manual for Naval Cadets. London. Longman 1857. v. 1. — *Zamara R. L.* Regole ed esempi. Trieste. Amati 1875. v. 1. — *De Dominis.* Compendio di cognizioni nautiche v. 1. — *Ewans-Smith.* Manual for the Deviations of the Compass. London. Potter 1874. v. 1. — *Ewans.* Deviations of the compass in iron ships. London Potter 1875. v. 1. — *Dubois Edm.* Cours de Navigations etd Hidrogr. Paris Cusset. v. 1. — *Bodwitch N.* New American Practical Navigator, Washington 1868. v. 1. — *Albrecht-Wierow.* Lehrbuch der Navigation. v. 1. — *Gallo V.* Almanacco Nautico per l' a. 1841. Venezia Merlo. v. 1. (Totale vol. 15.)

c) — **Astronomia** — *Bremiker.* Effemeridi per gli a. 1854. 6. 8. 60. 2. 3. 4. 6. 8. 74. 6. 8. 81. v. 13. — *Gallo V.* Marcia dei Cronometri. Trieste Lloyd 1854. v. 1. — Quesiti regolazione Cronometri ibid. v. 1. — *Cagnoli-Labus.* Notizie Astronomiche. Milano Silvestri 1851. v. 1. — *Littrow K.* Kalender für alle Stände 1877. Wien Gerold. v. 1. — *Flammarion-Pizzigoni.* Storia del Cielo. Milano Simonetti 1875. v. 1. — *Dubois.* Astronomie. Paris. v. 1. — *Gelcich E.* Astronomia Nautica. Vienna Gorischek 1880. v. 1. — *Schaub Dr F.* Guida allo studio dell' Astronomia Nautica. Trieste Lloyd 1856. v. 1. — *Gelcich F.* Die Refraction. f. 1. e Cronometer Studien f. 3. Wien Gerold 1880. — *Lockyer-Schiapparelli.* Astronomia. Milano (Hoepli). Bernardoni 1878. v. 1. (Totale vol. 24.)

d) — **Costruzione navale** — *Viel.* Le Batiment de mér. v. 1. — *Kipping R.* Mastng and Rigging of ships. London Weal 1856. v. 1. — *Montagu R.* Naval Architecture. London Schulze. 1852. v. 1. — *Fincham I.* An Outline of Ship Building. London. Millis. 1852. v. 1. — *Bake-Reginners.* Ship Building. London. Woodfall 1855. v. 2. — *Steinhauser C. F.* Schiffbaukunst. Hamburg. Sente 1858. v. 1. — *Pàris.*

L' Art naval a l' expos. de Paris Ibid. Cusset 1870. v. 2. — *Gogala F.* Cenni pratici. Trieste Lloyd 1857. v. 1. (7 esemplari.) — *Friedman A.* Marine Wesen auf der Wiener-Weltausstellung 1873. Wiena S. und H. Druck. 1874. v. 1. (Totale vol. 16).

e) — **Pilotaggio** — *Norie I. W.* Sailing Direction for Mediterranean, the Adriatic, or Gulf of Venice ecc. London. Kirkaldy 1847. v. 1. — *Lamberti L.* Portolano del Mediterraneo ecc. Livorno. Antonelli 1848. v. 2. (1) — *Piani dei principali porti.* Livorno 1868. v. 1. (il II) — *Marieni G.* Portolano dell' Adriatico. Vienna. Mechitaristi 1845. v. 1. — *Marigny-Taitbout.* Portolano del M. Nero. Cospoli 1850. v. 1. — *Norie-Hobbs.* New British Channel Pilot. London Deunet. 1844. v. 1: — *De Domini.* Della Bussola nei suoi rapporti colla navig. Fiume Bezza 1858. v. 1. — *Gallo V.* Pilotaggio, metodo di Douves. Trieste. Lloyd 1855. f. 1. (Totale vol. 7).

f) — **Manovra** — *Bonnefousc.* Manoeurier complet. Paris. Bouchard. v. 1. — *Colombo F.* Il giovane marino al comando d' un vapore. Trieste Dase 1866. v. 1. — *De Domini.* Manovra. Fiume Besozza 1862. v. 1. (7 esemplari). — *Prescrizioni* ond' evitare abordaggio. ibid. Trieste. Hermannstorfer 1863. f. 1. — *Regolamento* segnalazione notturna. ibid. Trieste. Linassi 1853. f. 1. — *Correzioni nelle prescrizioni.* ibid. Trieste. Hermannstorfer 1864. f. 1. — *Codice de' Segnali.* Ediz. A. U. Firenze. Cotta 1869. v. 1. (2 esemplari). — *Sternek.* Takelung und Ankerkunde. Wien. Statsdruck. v. 2. — *Babić.* Nazivlje korita Broda. Kraljević 1877. — *Labić.* Zapovjed obava. ibid. 1878. v. 1. — *Ellymor A.* Manuale del marinaio. Trieste. Coen 1859. v. 1. (Totale vol. 17).

g) — **Scienze Fisiche e naturali.** *Tomlinson Ch.* Natural philosophy. London. Weal 1853. v. 1. — *Murray R.* Marine Engines and Steam Vessels. ibid. 1852. v. 1. — *Paris E.* L' Helice propulsive. Paris Bertrand 1855. v. 1, — *Besso B.* I battelli a vapore ed i fari. Milano. Treves 1869. v. 1. — *Besso B.* Le macchine a vapore. Milano Treves 1869. v. 1. — *Ganot A.* Fisica sperimentale ed applicata. Milano. Pagnoni 1873. v. 1. — *Stevenson A.* Lighthouses. London. Weale 1850. v. 1. — *Schabus-Rossetti.* Principi elem. di Fisica. Vienna. Gerold 1874. v. 1. — *Boccardo G.* Novità della scienza. Milano, Treves

1878. v. 1. — *Boccardo G.* Leggi sulle teorie ed applic. scientif. Milano. Tip. intern. 1868. v. 1. — *Clementini A.* Manuale di Meccanica teor.-prat. Trieste. Coen 1861. v. 1. — *Ernst.* Schiffmaschinen Dienst, v. 1. — *Annali Universali di Tecnologia ed Agricoltura.* v. 20. (a. 1826-30). — *Freschi G.* I Bachi da seta. San Vito. Pascatti 1840. v. 1. — *Balfour-Cantoni.* Fisica. Milano. Bernardoni 1878, v. 1. — *Roscoe-Pavesi.* Chimica. Milano. Bernardoni 1877. v. 1. — *Hooker-Pedicino.* Botanica. Milano Bernardoni 1878. v. 1. (Totale vol. 36.) —

h) — *Oceanografia e Meteorologia.* *Lorenz I.* Bericht der Adria Commission I. IV. V. v. 3. — *Syrski Dr.* Sulle masse glutinose dell'Adria. Trieste. Hermannstorfer 1872 v. 1. — *Maury-Ploix.* Meteorolog. Nautique. Vents et Courants ecc. Paris. Didot 1863 v. 1. — *Oesterreicher T.* Oesterr. Küstenaufnahme im Adriatischen Meere Triest. Appolonio 1874. v. 1. — *Maury M. F.* Geografia fisica. Milano. Treves 1872. v. 1. — *Viscovich F.* Manuale nautico di Meteorologia Trieste. Lloyd 1876. v. 1. — *Milani G.* Corso di Meteorologia. Milano. Treves 1872. v. 1. — *Bourgeois M. I.* Refutation du System de M. Maury. Paris Bertrand v. 1. — *Ausart-Densy.* Mouvements de l'atmosphère ecc. Paris. Bertrand 1877 v. 1. — *Cialdi A.* Sul moto ondoso del mare Roma 1866 v. 1. — *Schoedler* Libro della Natura v. 1. — *Mohn H.* Grundzüge der Meteorologie. Berlin Reimer 1879 v. 1. — *Gelcich E.* Geographie des Meeres v. 1. — *Bartomeoli G.* Influenza della luna sopra la terra. Ascoli-Piceno. Cardì 1877. v. 1. (Totale vol. 16.)

i). — *Storia:* — *Lugnani.* Cenni sulla stor. del Com. Trieste. Weiss 1845 v. 1. — *Huet-Belloni.* Commercio e Navig. degli antichi Venezia. Pitteri 1737. v. 1. — *Desnos.* Storia del Commercio v. 1. — *Czoernig K. v.* Ethnographie der Oesterr. Monarchie Wien. St. Dr. 1857 v. 3. — *Diversi.* Oesterr. Geschichte für das Volk. Wien St. Dr. 1865 v. 15. — *Salvadori C.* Storia del Comm. e dell' Industr. Venezia. Coen 1870 v. 1. — *Skurla S.* Sveti Vlaho Dubrovnik. Pretner 1871 v. 1. — *Skurla S.* Ragusa. Cenni storici. Zagabria. Tip. soc. 1876 v. 1. — *Mazzoleni G.* Comp. della storia Austro-Ung. Vienna. Graeser 1878 v. 1. — *Roselly.* Storia di Cristoforo Colombo. Milano. Trevisini 1873 v. 1. — *Smiles G.* Chi s' aiuta Iddio l' aiuta. Milano. Treves 1871. v. 1. —

*Boglić C.* Studi sull' isola di Lesina. Zara voditzka 1873 v. 1. — *Nodilo S.* Storia degli antichi popoli. Zara. Demarchi 1871 v. 1. *Helps A.* Vita di Cristof-Colombo. Firenze Barbera 1877. v. 1. — *Gradi-Rogacci.* Le tre descriz. del terremoto di Ragusa del 1667. Venezia. Occhi 1828 v. 1. — *De Gubernatis A.* Usi funebri in Italia. Milano Treves 1898 v. 1. — *Franklin B.* Vita scritta da sè medesimo. Firenze Barbera 1869 v. 1. — *Hamel E.* Storia dello Rivoluzione francese. Milano Brigola 1878 v. 1. — *Gelcich G.* Memorie sulle Bocche di Cattaro. Zara Voditzka 1880 v. 1. — *Welter T. B.* Comp. di Storia universale. Wièna Gerold 1877. v. 3. — *Capor G.* Della patria di S. Girolamo. Roma Bourlier 1828 v. 1. — *Cesari A.* De Vita Th. Chersae. Veronae Libauti 1827 v. 1. — *Ivellio A.* Sulla Colonia e sul contadinaggio nel terr. di Ragusa, Ragusa. Pretner 1873. v. 1. — *Martini A.* Vecchio e nuovo Testamento. Venezia. Antonelli 1831 v. 78. *Recueil de Documents sur le Exactions, Vols et Cruantes des Armees Prussiennes en France.* Bordeaux Cadoret 1871 v. 1. — *Cusmich G. E.* Minori Osservanti di Ragusa. Trieste Lloyd 1864 v. 1. — *Angeli-Hoefler.* Storia Universale. Milano Besozzi 1858 v. 4. — *Boccardo.* Storia del Commercio. Torino Roux Favale 1879 v. 1. — *Branca G.* Storia della Geografia. Milano Agnelli 1869 v. 1. — *Weber.* Storia contemporanea (1815-1870) Milano Treves. 1878 v. 1. — *Spongia C.* Cinque vascelli di linea da 74 cannoni per l' Impero francese. Venezia 1810 v. 1. — *Nicolich M.* Storia dei Lussini 1871. Rovigno Coana 1871 v. 1. — *Vasari.* Vite. Venezia. Antonelli 1828 v. 19. — *Weber.* Comp. di Storia universale Milano Guigoni 1874 v. 2. — *Kovačić R.* Prilozi za povjestnicu Boke Kotorske. Dubrovnik, Pretner 1878 v. 1. *Zamponi F.* Roma antica Firenze Paggi 1873 v. 1. — *Lazari V.* I viaggi di Marco Polo. Venezia Naratovich 1857. v. 1. — *Davanzati.* Le Opere. Firenze Le Monnier 1853. v. 2. (Totale vol. 157).

1) — **Scienze Commerciali** — *Noseda.* Trattato di scienza commerciale. Milano 1841. v. 1. — *Brentano.* Istruzioni di sc. comm. ibid. Volpato 1855. v. 1. — *Corti A.* Elementi della S. C. Genova. Grondona. 1848. v. 1. — *Jacquet Margaroli.* Sul modo di tenere scrittura doppia. Milano Nervetti. 1830. v. 1. — *Garnier I. I.* Elementi di contabilità commerciale. Torino. Paravia 1857. v. 1. — *Scherber. G.* Contabi-

tà semplice e di bordo. Trieste. Hermaunstorfer 1869 v. 1. — *De Granges Ed.* La tenuta dei libri. ibid. Coen 1874. v. 1. — (Totale vol. 7.) —

m) — **Diritto** — *Editto* polit. di navig. Trieste. Papsch 1847. v. 1. — *Reichsgesetzblatt.* 1853. Wien Hof-St. Druck. 1853. v. 2. — *Montanelli G.* Introd. filosof. al diritto commerciale. Pisa. Pieraccini 1847. v. 1. — *Foramiti.* L' Avvocato marittimo. Venezia. Coen 1870. v. 1. — *Jurašić.* L' Avvocato popolare. Fiume. Mohović 1865. v. 1. — *Bollettino d' Ordinanze per le Scuole del Regno di Dalmazia a. 1874=81.* v. 4: — *Romagnosi.* Diritto penale. Milano. Rusconi 1824. v. 3. — *Detto.* Diritto Pubblico. ibid. 1852. v. 2. — *Detto.* Economia dell' Uomo sapere. ibid. 1828. v. 1. — *Detto.* Diritto Amministrativo. ibid. Malatesta 1814. v. 1. — *Detto.* Diritto Naturale. Pavia. Bizzoni 1827. v. 1. — *Beccaria.* Opere. Milano 1821. v. 2. — \*\*\*. Droit de propriété en Turquie. Paris. Amiot 1868. v. 1. — *Serragli-Radoničić.* Sul rapporto Stockhammer intorno alle condizioni economiche della Dalmazia. Ragusa. Pretner 1878. v. 1. — *Jevons-Cossa.* Economia politica. (Hocpli) 1880. v. 1. — (Totale vol. 21.)

n) **Statistica** — Navigazione nei porti del Litorale Austriaco 1845-49. v. 1. — Navigazione all' Estero. a. 1847-49. v. 1. — Navig. in porti Austriaci e all' estero 1849-50. v. 1. — Navig. ne' porti Austriaci, e specie in Trieste. a 1849-56. v. 1. — Navig. e comm. in Trieste 1856-59. v. 4. — Navig. Austriaca all' Estero 1859-63. v. 2. — Navig. e comm. in Trieste, a 1863-69. v. 8. — Handel ü. Schiffart v. Triest. 1865-71. v. 1. — Navig. e Comm. in Trieste a. 1870. v. 1, — Navig. in Trieste. a. 1871-81 v. 1. — Commercio in Trieste a. 1871-81. v. 11. — Navigaz. Austriaca all' Estero. a. 1869-80. v. 12 — Navig. nei porti austriaci a. 1861-63, 1865-78. v. 17 — Navig. e Comm. nei porti Austriaci 1879-80. v. 2 — Elenco dei bastim. della Marina Austriaca. Trieste. Lloyd. 1868 v. 1 — Industrie Statistik 1856-59. v. 3 — *Czörnig C.* Oesterreichische Budget 1862. v. 5. — Statist-Handbuchlein des Kaiserthums Oesterreich 1861-68. v. 5. — Jahres-Bericht des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht. 1871-72. v. 2 — Bericht über Oesterr-Unterrichtswesen aus Anlass der Weltausstellung 1873. v. 2. — *Maschek.* Manuale pel Regno di Dalmazia. a. 1871-74. v. 4 — Annuario Marittimo

a. 1853-61, 1863-79, 1881. v. 27 — *Arenstein*. Bericht über die Internat-Ausstellung London 1862. v. 1 — *Padovan*. Sugli oggetti navali all'Espos. di Londra. 1851. v. 1 — Weltausstellung. Wien 1873 Special Catalog der Oester. Handels-Marine ecc. v. 1. — L'Empir de Bresil a l'Exposition de Philadelphie. Rio de Janeiro. 1876. (Totale v. 127).

o) — **Letteratura** — *Löventhal*. Oesterr. Marine Zeitschrift 1853. Triest. Lloyd. v. 1 — *Gallo V.* Archivio Marittimo a. III. ibid. v. 1 — *Pavisié L. C.* Guida alla conversazione ital. illir. Zara Woditzka v. 1 — *Pellegrini*. Antologia italiana. Trieste. Coen. v. 2 — *Farolfi V.* Progetto di riforma delle nautiche. Trieste Lloyd 1875. f. 1 — *Le scuole Nautiche dell' Impero.* ibid. 1853. f. 1. *Stratico S.* Bibliografia di Marina. Milano 1823. v. 1 — *De Domini V.* Sul progresso della Nautica- Fiume. Karletzki 1857- f. 1 — *De Granges*. Trattato di corrisp. mercantile. Trieste. Coen. v. 1. — *Mottura-Parato*. Grammatica Normale. Roma. Paravia 1875. v. 1. — *Kukuljica L.* Tri govora na slavu S. V. Dubrovnik. Pretner 1870. v. 1. — *Lubin A.* Soggetto della III. Cantica di Dante. Venezia. Vacchetti 18. 8. v. 1. — *Detto*. Scena della III. Cantica e sua ragione. ibid. Antonelli. v. 1. — *Detto*. Sull' Epoca della Vita Nuova. Graz. Kienreich 1862. v. 1. — *Detto*. Sulla Matelda del D.r Scartazzini. Graz. Leykam 1878. v. 1. — *Maffei G.* Storia della Letteratura. Napoli. Migliaccio 1859. v. 2. — Taschen Deutsch-ital. Wörterbnch. v. 1. — *Lessona*. Dizionario di Scienze, Lettere, ecc. Milano. Treves 1874. v. 2. — *Babić*. Mladi Mornar f. 1. — *Costantini*. L' Amico del marinaio. Trieste. Weiss 1852. v. 1. — Rivista Marittima. a. 1853. v. 1. — *Baiamonti G.* Elogio di R. Boscovich. Ragusa 1789. v. 1. — *Bonnefoz*. Dictionaire de Marine. Paris. Bertrand v. 2. — *Craon*. Tommaso Moro. Milano. Savallo 1871. v. 2. — *G. Werne*. Una città galleggiante. Treves 1875. v. 1. — *Ruffini*. Un Angelo Tranquillo nel Giura. 1876. v. 1. — *Manzoni*. I promessi Sposi. ibid. Treves. v. 1. (2 esemplari.) — *Tasso*. Gerusalemme Liberata. Sonzognò 1877. — *Cooper F.* Il Corsaro Rosso. Savallo 1876. v. 1. — *Swift*. Viaggi di Gulliver. Treves. 1876. v. 1. — *Teipel*. Anleitung zum Uebersetzen. Paderborn. Schoning 1854. v. 1. — *Danilo D.* Slovnica. Zadar. N. S. 1873. v. 1. — *Dubrovnik* Zabavnik. 1868. Spljet. Zannoni. v. 1. — *Fantoni G.* Opere. Lugano 1823. v. 3. — *Alferi*. Tragedie. Trieste.

Lloyd 1857. v. 1. — *Guerrazzi*. Assedio di Roma. Milano 1864. — *Sergent*. Dizionario ital. ibid. Pagnoni 1879. v. 1. (4 esemplari.) — *Smiles*. Il Carattere. v. 1. — *Gozzi*. Novelle. Trieste. Coen 1876. — *Petracchi*. Fiori di campo. Milano. Agnelli 1876. v. 1. — *Mac-Intosch*. Racconti di Zia Caterina. ibid. Treves 1877. v. 1. — *De Föo*. Robinson Crusoe. ibid. Borroni 1874. v. 1. — Lettura pel ginnasio infer. Vienna. Gerold 1877. v. 3. — *Mauri*. Il Libro dell' Adolescenza. Milano. Messaggi 1876. v. 1. — *Thouar*. Letture graduali. Firenze. Paggi 1881. v. 3. — *Franscini*. Grammatica elem.-ital. Lugano. Velanini 1856 v. 2. — *Paccianti*. Prosa italiana mod. Firenze. Le Monnier 1880. v. 1. — *Thouar-Dazzi*. Raccontini. Firenze. Paggi. 1868. v. 1. — *Detti*. Antologia. ibid. 1869. v. 1. — *Rigutini*. Antologia. Firenze. Paggi. 1877. v. 1. — *Annuaire de deux Mondes*. 1853-4, 1853, 58-9, 1860-1, 62-3, 64-65. v. 7. -- *Reveu des deux mondes*. a. 1850-70. v. 74. — *Seidl*. Il Lloyd A. U. v. 1. — *Demattio*. Grammatica. v. 1. — In morte di *S. Skurla*. v. 1. — *Biasutti*. Comporre. Venezia. Münster 1869. v. 1. — *Pozza N. A.* Carmina. Venetiis. Grimaldo 1848. — *Pasquini*. Antologia Marinaresca. Milano. Battezzati 1875. v. 1. — *Frapporti G.* Prima Cantica della Divina Commedia. Gorizia 1879. v. 1. — Serto ad *Ant. Giuriceo*. Vienna. Mechitaristi 1842. v. 1. — *Nani A.* Saggi Critici. Zara. Artale 1875. v. 1. — *Jevons-Di Giorgio*. Logica. Milano. (Hoepli) 1878. v. 1. — *Zenini*. Letteratura Italiana. ibid. — *Meyne-Reid*. Guglielmo il mozzo. ibid. Tip. Lomb. 1874. v. 1. — *Detto*. In Mare. ibid. 1877. (Totale vol. 158.) —

p) — *Geografia-Viaggi* — *Sommerville*. Geograf. Fisica. Firenze. Barbera 1868. v. 2. — *Klun*. Geograf. ad uso delle Scuole. Vienna. Gerold 1873. — *Detta* 1874, 78 e 79. v. 5. — *Cortesi*. Geografia per le Nautiche. Fiume. Mohović 1873. v. 1. — *Casotti*. L' Istria e la Dalmazia (s. t.) v. 1. — *Klacić V.* Prirodni Zemljopis Hrvatske. Zagreb. Albrecht 1878. v. 1. — *Benussi B.* Geografia dell' Istria, Rovigno, Coana. 1874. v. 1. — *Mauvy*. Il Mondo in cui viviamo. Milano. San Vito 1878. v. 1. — *Wüllerstorff B.* Viaggio della Fregata Austriaca Novara. Vienna. v. 3. — *Grove-Galletti*. Geografia. (Hoepli) 1878. v. 1. — *Geikie-Stoppani*. Geograf. Fisica. ibid. v. 1. — *L' Esploratore*. Milano. a. I-V. v. 5. — *Livingston*. Lo Zambese. ibid. Treves 1873. —

*Hüttl*. Geogr.-Unterricht. Wien. Fischer 1879. v. 1. — *Costa E.* Die Adelsberger Grotte. Laibach. Kleinmayer 1863. v. 1. — *Tozer-Gentile*. Geograf. classica. Milano. (Hoepli) 1878. v. 1. — *Dulla Vedova*. In mezzo ai ghiacci. *ibid.* Treves 1880. — *Pozzi A.* La Terra. *ibid.* Agnelli 1877. v. 1. — *Guthe-Wagner*. Lehrbuch d. Geographie. Hannover. Culemann 1879. — *Bevan-Smith*. Geografia Antica. Firenze. Barbera 1879. v. 1. — *L' Odissea del Teghetthof*. v. 1. — Viaggio della *Vettor-Pisani*. 1871-73, Roma Cotta. v. 1. — *Domenichelli-Da Civezza*. Vita e Viaggi del B. Odorico da Pordenone. Prato. Guasti 1881. v. 1. — *Bollettino* della Società Geogr. di Roma. a. 1869-79. f. 60. — *Umlauf F.* Die Oesterreichische-Ungarische Monarchie. Wien. Schwarzenberger 1876. v. 1. — *Wetzel* zur W. Karte d. Matem. Geogr. Berlin. Reimer 1876. v. 1. — *Geikie-Stoppani*. Geologia. Milano. Hoepli 1878. v. 1. — *Stieler* zu Handatlas. v. 1. (Totale vol. 93.)

Stato complessivo della Biblioteca: opere N.r 304. — Volumi N.r 739.

Custode: G. Gelcich.

## II. Gabinetto Fisico.

### 1. Meccanica.

Parallelogramma delle forze.  
 Un sistema di carucole.  
 Tornio a manovella.  
 Tornio composto.  
 Tornio a pesi con relativo tavolo.  
 Tornio a vite senza fine.  
 Modello d'orologio a pendolo.  
 2 sistemi metrici di pesi.  
 Macchine d' Atwood, con relativi pesi.  
 1 nonio retto.  
 1 nonio a quadrante.  
 Torchio a mercurio.  
 Modello di linea spirale.  
 Piano inclinato con bilancia.  
 Piano inclinato con un cilindro e un cono doppio.

Modello di bilancia decimale.  
 3 pendoli  
 Macchina centrifugale  
 con a) — un disco per la dimostrazione dei colori complementari — b) apparato con due sfere di differente diametro — c) apparato con sfera e peso — d) recipiente per gli Anelli di Saturno — e) un globo per la dimostrazione dello schiacciamento della Terra — f) un recipiente per l' esperienza di Plateau.  
 Bilancia idrostatica  
 Macchina per l' urto dei corpi (13 palle d' avorio).  
 Apparato per i momenti statici.  
 6 figure geometriche col centro di gravità.  
 1 filo a piombo.  
 1 taglia.

## 2. Chimica.

6 storte.	1 mortajo di porcellana.
24 provini con relativo sostegno.	1 lampada di Berzelius.
6 tazze di porcellana.	1 sostegno per filtrare.
6 crogiuoli di porcellana.	1 morsa per crogioli.
6 ritorte a sifone.	1 tino pneumatico.
6 imbuti di vetro.	1 bacinella di platino.
6 bicchieri di vetro.	Gazometro.
6 fiaschi di vetro.	3 stanti di ferro con morsa.
1 foratucciolo a 6 diametri.	4 tavcli.

## 3. Idrostatica.

2 picnometri.	Areometro di Nickolson.
2 areometri col relativo vaso d' immersione.	1 livello a bolla d' aria.
Vasi comunicanti.	Apparato per il Paradosso idro- statico.
Ruota di Segner.	

## 4. Areostatica.

Macchina pneumatica.	1 modello di pompa aspirante e premente.
Tubo per la caduta dei corpi.	Apparati due per la legge di Ma- riotte.
Emisferi di Magdeburgo.	Pompa per incendi
Aneroido.	
Barometro Fortin	
2 fontane di Erone di vetro.	

## 5. Calorico.

1 termometro.	Pentola di Papin (con termometro e manometro).
Anello di Gravesend.	Sfera di Erone.
Pirometro.	Bollitore di Franklin.
Lampada di Dawy.	2 modelli di macchine a vapore.

## 6. Acustica.

Macchina per il movimento on- dulatorio.	Tromba.
Campana con cassa Armonica ed arco.	Portavoce marino.
Sirena.	Portavoce articolato.
Mantice.	2 diapason.
	Monocordo.
	Apparato per le figure di Kladny.

### 7. Ottica.

Apparato per le leggi della riflessione.

Lo stesso per la rifrazione.

2 specchi, uno concavo ed uno convesso.

Specchio ad angolo.

Sistema di 6 lenti.

Due prismi di vetro.

Cubo di vetro d' uranio.

Fotometro di Bunsen.

Microscopio composto con preparati.

Stroboscopio.

Stereoscopio con fotografie.

Eliostata.

Microscopio solare.

Spettroscopio con relativa lampada di Bunsen.

Tabelle spettrali.

Apparato per gli anelli di Newton.

Camera oscura.

Cannocchiale marino.

### 8-9. Magnetismo ed elettricità.

3 calamite artificiali a feror di cavallo.

2 barre magnetiche d' acciaio.

1 magnete naturale.

1 ago calamitato.

Declinatorio e Inclinatorio.

Inclinatorio semplice.

2 verghe, cauciuk e vetro.

1 pendolino elettrico.

Elettroforo.

Macchina di Winter.

Emisferi elettrici.

Arganetto elettrico.

Pioggia elettrica.

Mina elettrica.

Tubo elettrico.

Bottiglia di Leyda ad armatura fissa.

La stessa ad armatura mobile.

Quadro di Franklin.

Quadro fulminante.

Scaricatore.

6 elementi di Smee.

2 elementi di Bunsen.

2 elementi di Daniell.

2 telephon.

Voltmetro.

Rocchetto di Ruhmkorff.

Martello di Neef.

Elettro magnete.

Ruota di Barrow.

4 tubi di Geissler.

Apparato di Amperè.

Telegrafo di Morse (Ricevitore e Tasto).

Pila termoelettrica.

Elettroscopio a foglie d' oro.

Custode A. Barié.

### III. Nautica.

Bussola di rotta.

La tasta ad alcool.

Bussola azimuttale.

Quadrante di riduzione.

Riduttore delle rose.

2 rose mobili.

Loch.	Sestante Eble.
Massey' s loch.	Orizzonte artificiali.
Dromoscopio Paugger.	Cronometro marino.
2 sestanti.	Orologio a secondi.
Ottante.	Custode L. Klaié.

#### IV. Costruzione e Manovra.

Disegno di un brick e di un clipper.	2 piccoli vapori.
Modello di una nave e di un brick.	4 piccole sezioni orizzontali di bastimento.
Metà longitudinale di un bark.	Modelli di bozzellame.
2 mute di sest.	Meccanismo per varo.
7 campioni di diverso legname.	Modello (sezione longitudinale) di un vapore.
	Custode G. Margaretié.

#### V. Geografia.

1 globo celeste. Una sfera armillare. Telurio. — *Wetsel*. Carte parietale per la Geografia matematica. Berlin. Reimer. 1876. — *Mauvy*. Venti e correnti. — Carta della Dalmazia. Milano. Civelli. 1853. — 2 carte mute dell' Europa. — *Berghaus*. Chart of the World. Mercators. Gotha. Perthes. Ediz. 1863. — La stessa Ediz. 1879. — *Stieler*. Hand-Atlas. (52 carte) Gotha Perthes. 1850. — *Kotzenn*, Geogr. Schul.-Atlas. (48 carte) Wien-Hölzel. 1875. — *Andrèe*. Allgemeiner Hand-Atlas. Bielefeld, Velhagen. 1881. — Sei carte parietali. (Europa, Asia, Africa, N-e S. America.) di *Holle* (Wolfenbüttel.) III<sup>a</sup> Ediz. — *Baur*. Wandkarte der Oesterr.-Ungarische Monarchie. Wien. Hölzel. — *Vogel*. Stumme Landkarten (35). Wien. Fuchs. — *Sydov*. Erdkarte (V. Auflage.) Gotha. Perthes. 1876. — *Letoschek*. Tableau der wichtigsten physical. geogr. Verhältnisse. Wien. Sieger. — Quadro Prospetto delle bandiere di tutte le nazioni. Trieste. Lloyd. 1856. — *Kiepert*. Imperii Romani Tabula. Berolini. Reimer. 1877. — *Mayer*. Viaggi e scoperte. Vienna. Artaria. — *Roggero*. L' Europa in rilievo. Torino. Roux et Fanale.

Custode G. Geleich.

## VI. Idrografia.

*Carte*: Oceano Atlantico (London. Norie 1833) — Mediterraneo (London. Norie 1850). — Adriatico (Milano. I. R. Istituto Idrografico. 1825). — Atlantico Nord (London. Norie. 1861) — Atlantico Sud. (London. Norie 1861). — Canale inglese. (Londón. Norie 1856). — Atlantico Nord (London, Wilson. 1872). — Atlantico Sud (London, Wilson 1872). — Mediterraneo (London, Wilson 1865). — Mar nero. (London, Norie 1845). — Arcipelago greco. (London. Norie 1845).

*Inray* Canale inglese e Sonda. — Mare del Nord. — Bacino orientale del Mediterraneo — Bacino occidentale del Mediterraneo. — Oceano Indiano. — Pacifico settentrionale. Pacifico meridionale. — Canale di S. Giorgio. (London. 1872).

Custode L. Klaić.

## VII. Igiene Navale.

*Fiedler*. Tavole anatomiche. (Dresda Hofbuchdruckerei). — Cassetta medicinali per uso di bordo.

Custode D. r. G. A. Kaznačić.

## VIII. Disegne Matematico.

2 grandi compassi di ferro e due piccoli. 2 astucci da compassi. Scala di Gunter. 4 squadre. 12 tiralinee differenti. 2 rapportatori. 5 tavole da disegno. Corpi geometrici in cartone. Corpi geometrici con sezioni. 2 sfere con sezioni.

Custode A. Barić.

## Sezione Meteorologica.\*)

2 barometri a pozzetto. 1 Psierometro. 1 Termometro Antigrade, 1 Pluviometro.

---

\*) Gli istrumenti appartengono all' I. R. Istituto Centr. Meteorologico ecc. di Vienna. (Doebling.) —

# RIASSUNTO DELLE OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE

Anno 1882

Stazione Ragusa (interno della città)

Long. geogr. Gr. 18° 8'

Latit. geogr. 42° 39'

Mese	Pressione atmosferica in mm. (ridotta a 0° e a livello del mare)					Temperatura dell' aria (sec. Celsio)					Media pres. del vapore	Umidità dell' aria in o/o		
	media	mass.	gior.	min.	gior.	media	mass.	gior.	min.	gior.		media	min.	gior
Gennaio	771.30	781.4	15 e 16	760.9	8	10.79	14.9	27	3.8	16	5.29	52.9	13	15
Febbraio	769.04	778.2	2	758.1	28	9.85	14.9	25 e 28	-0.3	2	4.89	47.0	14	21
Marzo	768.23	770.5	11	754.6	25	15.16	21.6	17	9.1	25	6.88	54.5	14	13
Aprile	759.27	767.2	7	752.5	29	15.27	20.2	22	8.2	12	8.07	61.6	19	6
Maggio	759.98	767.1	12	755.3	15	19.11	27.8	29	12.1	19	9.92	60.2	27	11
Giugno	761.70	765.7	3	757.5	9	22.83	29.8	25	18.2	18	11.13	55.3	23	25

Mese	Pioggia in mm.			Medio annuo- lamento	Num. di giorni con		Numero delle direz. di vento osservate								Calme osser- vate
	Som. men.	Mas. in 24 ore	giorno		pioggia	tempor.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	
Gennaio	42.3	13.4	5	3.0	6	1	5	8	17	4	—	—	—	6	53
Febbraio	24.5	11.6	27	1.6	4	—	6	7	7	3	—	—	8	7	51
Marzo	82.1	30.0	3	4.1	7	3	1	5	14	24	2	—	1	3	43
Aprile	48.6	22.0	27	4.8	11	1	2	1	8	25	1	—	4	2	47
Maggio	46.1	18.1	16	3.1	7	—	4	—	8	7	—	—	4	9	61
Giugno	27.3	17.6	9	1.8	5	1	2	1	4	15	2	—	7	8	49

Osservatore; A. Pavlica.

## ESAMI FINALI.

Si presentarono a subire gli esami finali 6 candidati, tutti scolari ordinari del III Corso.

Gli elaborati in iscritto si effettuarono nei giorni 26, 27, 28 e 30 Giugno. I temi scelti furono i seguenti :

### L I N G U A I T A L I A N A.

*(d' insegnamento);*

Lettera di un Capitano al suo Armatore con la quale lo informa d' una collisione che ebbe nella vicinanza di Ragusa, per cui dovette poggiare a Gravosa ; aggiunge notizie sullo stato commerciale della piazza.

### L I N G U A I N G L E S E.

Versione dall' inglese di una lettera di un Capitano al suo Armatore, nella quale gli rimette il conto nolo ed il saldo: dà i particolari del nuovo noleggio effettuato, e la relazione dello stato presente del bastimento.

### M A T E M A T I C A.

a) — Trovare le formole per la soluzione dei calcoli di interesse semplice, e calcolare l' interesse di fiorini 8391 e soldi 34 al  $5\frac{1}{2}$  o/o in 2 anni 4 mesi e 18 giorni.

b) — La superficie di una sfera è  $109 \square \text{ m.}$ ; si domanda l' altezza del cilindro circolare retto, di volume eguale a quello della sfera, se il raggio della base è eguale al raggio della sfera.

c) — Due punti A e B al livello del mare distano 120<sup>m</sup> e giacciono colla cima d' un monte vicino in un piano verticale; la visuale condotta dal punto A alla cima del monte fa coll' orizzonte l' angolo di 35°. 38'. 20", e quella condotta dal punto B l' angolo di 27°. 17'. 40"; quale è l' altezza del monte sopra il livello del mare?

### N A U T I C A.

a) — Alla mattina del 16 Novembre 1882, nella Latitudine 49°. 50'. 00". T. fù osservata l' altezza istrumentale del lembo inferiore del Sole e trovata 12°. 40'. 30", mentre il cronometro marcava 7h. 42m. 12s. 5.

Si domandano due punti di una linea di Sumner supposta la Latitudine del secondo 50°. 20'. T.

L' istrumento aveva un' errore di — 2'. 10", e l' occhio dell' osservatore era elevato 3m. Lo stato assoluto del cronometro al 1° di Novembre a 0h. era in ritardo 0h. 40m. 10s. ed il ritardo giornaliero 0s. 5.

b) — Dato il punto di partenza. (Latit. 68°. 30'. 10". 0. e Long. 30°. 00'. 50". L.) e le qui sotto indicate corse e distanze, trovare il punto d' arrivo.

Murre	Corse	Variaz.	Deriva	Distanza
alla destra	G1½ T	12° M.	1½	58·0
„	G0½ T	„	1	64·0
alla sinistra	O1½ L	„	½	7·8
„	O0½ S	„	¾	21·5

c) — Il giorno 15 Febbraio 1882, nella Longitudine 72°. 10'. L. alle ore 10h. 30m. p. m. fù osservata l' altezza istrumentale della stella polare 34°. 15'. Si domanda la Latitudine.

L' istrumento aveva un' errore d' indice — 1'. 10", e l' occhio era elevato 2m. 5.

Gli esami a voce si tennero nei giorni 25 e 26 Luglio, sotto la presidenza dell' I. R. Ispettore per le Scuole Nautiche, signor Ferdinando Osnaghi, e coll' intervento del signor Capitano di Porto Milinković delegato dell' Eccelso I. R. Governo Marittimo di Trieste, del signor N. Vodopić rappresentante il Comune di Ragusa, e del D.r A. Serragli rappresentante la Camera di Commercio. De' 6 scolari pubblici dell' Istituto, tutti corrisposero alle esigenze legali; furono quindi

Assolti con distinzione.

**Svilokos Nicolò** da Calamotta (Ragusa)

**Vodnica Tommaso** „ „ „

Al quali furono presentati i due premi d' incoraggiamento, del valore ciascuno di fiorini 30 v. a., che la Spettabile Camera di Commercio di Ragusa e Cattaro, si compiacque di inviare alla Commissione esaminatrice.

Assolti.

**Gregorić Stefano** da Ragusa

**Hajnal Giuseppe** „ Ragusa

**Ostoić Vincenzo** „ Spalato

**Tikvica Nicolò** „ Ragusa,

# NOTIZIE STATISTICHE

## S c o l a r i

Classe	Numero degli scolari			Patria		Lingua		Religione	E t à						Risultati della Classificazione			Importo della tassa		Esenti della tassa			
	Al principio del I. Semestre	Al principio del II. Semestre	Alla fine del I. anno	Ragusa	Altri luoghi	Serbo croata	Italiana		Cattolica	18	14	15	16	17	18	I. con Eminenza	I. Classe			I Semestre flor.	II Semestre flor.	I Semestre flor.	II Semestre flor.
																	I. Classe	II. Classe	III. Classe				
I.	8	7	7	5	3	7	1	8	1	2	3	2	—	—	1	4	1	1	35	15	—	20	
II.	9	8	7	3	6	9	—	9	—	1	2	3	4	—	3	4	—	—	—	—	40	40	
III.	7	6	6	5	2	7	—	7	—	—	1	1	3	1	2	4	—	—	—	—	35	35	

## S T I P E N D I

a. s. 1881-82.

N.o Allievi Stipendiati	Fondo Prov. fior.	Fondo Minist. fior.	Totale
8 con stip. da fior. 84. —	672	—	672
1 " " " " 100 —	—	100	100
4 " " " " 150 —	—	600	600
2 " " " " 200 —	—	400	400
15 Allievi stipendiati con	fior. 672	1100	1772

# AVVISO.

Il nuovo anno scolastico 1882-83 comincerà col 1° d' Ottobre. Dal giorno 28 Settembre fino al 3 Ottobre, per l' iscrizione, possono presentarsi gli Allievi alla Direzione, accompagnati dai loro genitori o raccomandatarii.

Gli esami d' ammissione si terranno entro la prima settimana. Questi esami consistono:

- a) conoscenza della lingua italiana da comprendere le prime lezioni.
- b) sufficiente pratica nelle prime quattro operazioni di aritmetica con numeri intieri.

Gli allievi dovranno presentare gli attestati degli studii eventualmente percorsi, nonchè dimostrare aver compiuti i 13 anni di età.

*Ragusa li 31 Luglio 1882.*

La Direzione.

