

TERATOLOGIE DEL FIORE

DELLA

CRASSULA LACTEA. AIT.

OSSERVAZIONI

DI

GIOVANNI DE SOBELLI.



---

Mit dem Namen Zoologie, Botanik, Mineralogie bezeichnete man noch vor wenigen Jahrzehnten etwas ganz Anderes als jetzt.

.....  
Eine neue Epoche leitete . . . erst Darwin ein . . . neue Bahnen brach. . . .

ADOLPH FICHLER.

Lo studio delle forme cosiddette anomale o teratologiche dei corpi naturali organici pare oggidì progredisca sempre più, dacchè d'anno in anno noi vediamo aumentare il numero delle memorie e degli scritti che tali fenomeni, fino adesso si può dire del tutto trascurati illustrino, e nello stesso tempo ne faccian spiccar l'importanza.

Oggi che la scienza non più contenta dello spettacolo della natura presente osò, guidata dalla potente face dell'*osservazione* e dell'esperimento penetrare nell'oscurità del passato, oggi che la Geologia ci fa rivivere le spente generazioni e con esse la vera storia della materia e della vita, oggi più che mai io credo si senta appunto il bisogno di studiare anche le forme cosiddette anomale, nella maggior parte delle quali la scienza non vi trova più semplici mostruosità, semplici modificazioni di forme da accidentali condizioni determinate, bensì testimoni di forze che potenti in passato, divenute nel lungo corso dei secoli un pò alla volta latenti risorgono ancor di tratto in tratto nei tardi nepoti e collaterali parenti di quelli organismi che esse plasmavano ed informavano.

Che se molte osservazioni e molti studi di simil genere vedono in oggi la luce, osservazioni e studi che assieme agli embriologici, anatomici, e paleontologici, servono ad abbattere ed a scemare quelle barriere che falsamente credeansi giganteschi fra le diverse forme organiche, e con ciò a perfezionare sempre più la *classificazione naturale*

degli esseri organici, che è, come dice il Boecardo: *uno dei più splendidi trionfi dello spirito sintetico, che la moderna filosofia naturale ha, non senza opposizione e fatica, innestato nelle alte indagini della Fisica del Globo*; io credo però la scienza possessa un numero di fatti relativamente ancora assai limitato per potere essere in ogni singolo caso sempre sicura del suo giudizio.

Ed è per questo che chi è compreso dell'importanza del gran problema della variabilità e conseguente parentela delle forme organiche non può e non deve starsi colle mani alla cintola ogni qualvolta gli riesca di trovare qualche fatto ch'egli creda possa servire se non alla soluzione almeno ad illustrazione dello stesso.

Ognuno è obbligato a rendere conto delle proprie osservazioni, ognuno deve portare sul campo della scienza i fatti da lui osservati ed esporre di più le interpretazioni ch'egli ne avesse fatte, senza curarsi di quei tali, i quali mostrano, dirò collo Stoppani, *schifo e timore dei robusti conati dell'umana ragione, la quale sembra acquistare tanto maggior vigore, quanto più progredisce lo sviluppo dell'umanità*; onde così conosciuti da tutti che si occupano dei medesimi, possano venir presi in considerazione e ristudiat, dacehè soio in tal maniera si accumula materiali per la ricerca della verità; *l'umano sapere, dice Smiles non è altro che l'accumulazione di piccoli fatti osservati dalle generazioni successive.*

Da quest'ultima considerazione incoraggiato oso pubblicare queste mie osservazioni, che ebbi aggio di fare sui fiori della *Crassula lactea* Ait. in questi tre ultimi anni, e e che intrapresi solo per semplice mia curiosità.

È ben vero esser stato ancora osservato il fatto che in alcune famiglie di piante (nelle *Smilacacee* e *Cyperacee* fra le Monocotiledoni, nelle *Primulacee*, *Ericacee*, *Iasminee*, *Rutacee*, *Rosacee* e nelle stesse *Crassulacee* fra le Dicotiledoni) il numero degli elementi nei singoli verticilli fiorali varia assai non solo nei diversi individui di una e medesima specie, ma persino nei fiori dello stesso individuo, e che in alcune altre (*Acerrinee*, *Hippocastaneae*)

sono stati ancor osservati dei fatti analoghi ad alcuni presentatimi dalla *Crassula lactea*, pure i risultati delle mie osservazioni (eseguite in più di novecento fiori distribuiti in diverse infiorescenze appartenenti a tre individui) mi sembrarono tanto degni di rimarco si nei particolari che nel generale ch'io non esito ad azzardarne la pubblicazione, sottoponendoli sempre ad una giusta, spassionata, scientifica critica di chi meglio di me saprà interpretarli.

Che se non si volesse ammettere quanto espongo nelle mie conclusioni, valgano almeno qual piccolo saggio della lenta ma continua e sicura variabilità delle forme organiche, che un fatale dogmatismo negava, sino quasi ai giorni nostri, per mancanza di sufficienti osservazioni, di sufficienti confronti ed esperimenti, il che equivale per mancanza di scienza.

Nelle poche pagine che seguono io non farò che esporre sommariamente quanto osservai, con figure schematiche\*), con brevi descrizioni, con tabelle comparative ed annotazioni rendere chiari al lettore i singoli casi, per infine aggiungere qualche parola che possa servire a far spiccare i fatti più importanti e mettere in luce certe relazioni che indubbiamente esistono fra molte delle forme da me osservate.

Nuove osservazioni e studi comparativi ch'io intendo di fare negli anni venturi sulla medesima pianta e su altre *Crassulacee*, spero mi presenteranno nuovi fatti, i quali se in relazione coi già osservati, potranno forse riempire una pagina *nella storia dei diagrammi* fiorali delle medesime.

Prego il lettore voglia tener conto della buona volontà e compatire alle mancanze.

ROVERETO *nel Maggio 1877.*

---

\*) Nelle figure non ho rappresentato che le anomalie per sè stesse, senza determinare nei singoli casi la posizione delle medesime relativamente al piano mediano.

Sebbene io sia intimamente persuaso che se avessi tenuto calcolo anche di questo avrei trovato sicuramente dei dati importanti onde avvalorare le mie conclusioni, pure io credo che anche come tali le figure siano sufficienti non solo a dare un'idea chiara dei singoli casi anomali, ma ancora onde vedere le relazioni intime che devono esistere fra molti degli stessi.

## Esposizione sommaria delle fatte osservazioni.

### INDIVIDUO **M.** \*)

- a) Osservazioni fatte nell'inverno 1874-75 (Infiorescenza unica)
- α) D) 1-2) Fig. 2; 3-10) Fig. 3; 11) Fig. 5.  
 α) S) 1) Fig. 2; 2-4) Fig. 3; 5) Fig. 4; 6) Fig. 6; 7) Fig. 7; 8) Fig. 8; 9) Fig. 9.
- β) D) 1-2) Fig. 3; 3) Fig. 10; 4-5) Fig. 11; 6) Fig. 12; 7) Fig. 13.  
 β) S) 1) Fig. 3; 2) Fig. 10; 3) Fig. 11; 4) Fig. 14; 5) Fig. 15.
- γ) D) 1) Fig. 2; 2-3) Fig. 3; 3) Fig. 8; 4) Fig. 11; 5) Fig. 16.  
 γ) S) 1) Fig. 2; 2-4) Fig. 3; 5) Fig. 7; 6) Fig. 11; 7) Fig. 17.
- δ) D) 1) Fig. 2; 2) Fig. 11; 3) Fig. 18; 4) Fig. 19; 5) Fig. 20.  
 δ) S) 1-2) Fig. 2; 3-5) Fig. 3.
- ε) D) 1-2) Fig. 2; 3) Fig. 3.  
 ε) S) 1) Fig. 2; 2) Fig. 3.
- ζ) (Infiorescenza secondaria terminale). — 1) Fig. 3; 2) Fig. 7; 3) Fig. 11.
- b) Osservazioni fatte nell'inverno 1875-76.

### Infiorescenza **A.**

- α) D) Non si aprì nessun fiore.  
 α) S) 1) Fig. 2; 2) Fig. 21; 3) Fig. 22.
- β) D) 1) Fig. 23.  
 β) S) 1) Fig. 5; 2) Fig. 10.
- γ) D) 1) Fig. 9.  
 γ) S) 1) Fig. 3.
- δ) D) 1) Fig. 10.

---

\*) Adopero le lettere M, N, P per distinguere fra di loro i tre individui sui quali feci le mie osservazioni.

Colle lettere α, β, γ, δ... voglio indicare le singole paio di infiorescenze secondarie componenti l'infiorescenza a panocchia e precisamente dal basso all'alto.

E finalmente colle due lettere D, ed S, distinguo l'una dall'altra le due infiorescenze secondarie suddette di ogni paio.

- δ) S) 1) Fig. 3.  
 ε) (Inf. sec. term.) Non si aprì nissun fiore.

**Infiorescenza B.**

- α) Non si aprì nissun fiore.  
 β) Idem.  
 γ) D) 1) Fig. 4; 2) Fig. 17; 3) Fig. 24.  
 γ) S) 1) Fig. 4; 2) Fig. 25.  
 δ) D) 1) Fig. 10; 2) Fig. 17.  
 δ) S) 1) Fig. 3.  
 ε) (Inf. second. termin.) 1) Fig. 2; 2) Fig. 3; 3) Fig. 10.  
 c) Osservazioni fatte nell'inverno 1876-77.

**Infiorescenza A.**

- α) D) 1-2) Fig. 2; 3-4) Fig. 4; 5) Fig. 10; 6-7) Fig. 17;  
 8) Fig. 26.  
 α) S) 1) Fig. 2; 2-4) Fig. 3; 5) Fig. 6; 6) Fig. 10.  
 β) D) 1-2) Fig. 2; 3-4) Fig. 3; 5) Fig. 8; 6) Fig. 13;  
 7) Fig. 17; 8) Fig. 27; 9) Fig. 28.  
 β) S) 1-5) Fig. 3; 6-7) Fig. 4; 8) Fig. 10.  
 γ) D) 1) Fig. 2; 2) Fig. 11; 3) Fig. 17; 4) Fig. 26; 5)  
 Fig. 29; 6) Fig. 30.  
 γ) S) 1) Fig. 6; 2) Fig. 11; 3) Fig. 13; 4) Fig. 23; 5)  
 Fig. 31; 6) Fig. 32; 7) Fig. 33; 8) Fig. 34.  
 δ) D) 1-2) Fig. 2; 3) Fig. 3; 4) Fig. 12; 5) Fig. 30;  
 6) Fig. 31.  
 δ) S) 1-2) Fig. 3; 3) Fig. 6; 4) Fig. 35.  
 ε) D) 1-2) Fig. 3; 3) Fig. 36.  
 ε) S) Non si aprì nissun fiore.  
 ζ) (Inf. sec. term.) — 1) Fig. 2; 2) Fig. 3; 3) Fig. 10.

**Infiorescenza B.**

- α) D) 1-2) Fig. 3; 3) Fig. 10; 4) Fig. 15; 5) Fig. 17;  
 6) Fig. 34; 7) Fig. 37; 8) Fig. 38; 9) Fig. 39.  
 α) S) 1-2) Fig. 3; 3) Fig. 5; 4) Fig. 10; 5) Fig. 40;  
 6) Fig. 41; 7) Fig. 42.  
 β) D) 1-3) Fig. 3; 4) Fig. 15; 5) Fig. 21; 6) Fig. 43;  
 7) Fig. 44; 8) Fig. 45.

- ρ) S) 1) Fig. 6 ; 2) Fig. 16 ; 3) Fig. 44 ; 4) Fig. 46 ,  
 5) Fig. 47 ; 6) Fig. 48.  
 γ) D) 1-2) Fig. 3 ; 3) Fig. 9 ; 4) Fig. 17 ; 5) Fig. 36 ;  
 6) Fig. 46 ; 7) Fig. 49.  
 γ) S) 1-5) Fig. 3 ; 6) Fig. 6.  
 δ) D) 1-2) Fig. 2 ; 3) Fig. 3 ; 4) Fig. 10.  
 δ) S) 1) Fig. 23 ; 2) Fig. 29.  
 ε) (Inf. sec. term.) 1) Fig. 2 ; Fig. 3 ; 4) Fig. 17.

**INDIVIDUO N. (Infiorescenza unica)**

- α) D) 1-2) Fig. 2 ; 3-5) Fig. 3 ; 6) Fig. 10 ; 7) Fig. 17 ;  
 8) Fig. 50.  
 α) S) 1-2) Fig. 2 ; 3) Fig. 10.  
 ρ) D) 1-2) Fig. 2 ; 3-5) Fig. 3 ; 6) Fig. 17 ; 7) Fig. 51 ;  
 8) Fig. 52.  
 ρ) S) 1-2) Fig. 2 ; 3-6) Fig. 3 ; 7) Fig. 10 ; 8) Fig. 53.  
 γ) D) 1) Fig. 2 ; 2-3) Fig. 3 ; 4) Fig. 36 ; 5) Fig. 41 ;  
 6) Fig. 54 ; 7) Fig. 55.  
 γ) S) 1) Fig. 2 ; 2) Fig. 6 ; 3-4) Fig. 10 ; 5) Fig. 17 ;  
 6) Fig. 41 ; 7) Fig. 56 ; 8) Fig. 57.  
 δ) D) 1) Fig. 2 ; 2) Fig. 3 ; 3) Fig. 16.  
 δ) S) 1) Fig. 10 ; 2) Fig. 11 ; 3) Fig. 58 ;  
 ε) D) 1) Fig. 2 ; 2) Fig. 3 ;  
 ε) S) 1) Fig. 2 ; 2) Fig. 3 ;  
 ζ) (Inf. sec. term.) — 1) Fig. 1 ; 2-3) Fig. 2.

**INDIVIDUO P.**

Il riassunto delle osservazioni relative a questo individuo si trova nella Tabella seguente, non avendo tenuto calcolo delle singole infiorescenze parziali come negli individui M, ed N. Come si vede in detta Tabella quest'individuo portò nel 1876-77 tredici infiorescenze.



## TABELLA

dimostrante il numero e la distribuzione delle forme tipiche ed anormale nelle singole infiorescenze osservate.

Forme tipiche ed anormale	Individuo M.				Ind. N.	Individuo P.														
	1875-76		1876-77			1876-77														
	1874-75	A	B	A	B	1876-77	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	
4 tip.; F. 1					1															
5 " ; " 2	11	1	1	9	3	15	9	16	2	2	3	7	5	3	6	2	7	7	5	
6 " ; " 3	25	2	2	16	16	15	21	17	8	8	12	24	20	22	14	6	11	22	21	
7 " ; " 4	1		2	4			1	1	1		2	5	2	2	2	2	6	4	5	
F. 5; R. 6	1	1			1						1	1								
" 6; " 7	1			3	2	1			1						3		2	2	2	
" 7; " 5	3																1			
" 8; " 6	2			1			2	2	2	2	1	5	1	2					1	
" 9; " 5	2	1			1		1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	
" 10; " 5	2	2	2	4	3	6	6	9	2	1	1	3	9	1	3	5	7	4	4	
" 11; " 5	7			2		1	2	1	5	1		2	1	3	2	3	1	5	5	
" 12; " 6	1			1			1								1		3		2	
" 13; " 6	1			2				1							1		1		1	
" 14; " 5	1							2					1			1			2	
" 15; " 6	1				2						1		1	1	1			2		
" 16; " 5	1				1		1				3	1						1	1	
" 17; " 6	1		2	4	3	3	8	9	7	1	3	8		6	3	5	7	10	12	
" 18; " 5	1						1	2				2		2			1		2	
" 19; " 5	1																			
" 20; " 6	1														1					
" 21; " 5		1			1						1	1						1		
" 22; " 6		1							1					1	1	1		4	1	
" 23; " 5		1		1	1									1				1		
" 24; " 7				1																
" 25; " 5				1																
" 26; " 5					2								1							
" 27; " 5					1															
" 28; " 5					1							1								
" 29; " 6					1	1														
" 30; " 7					2			1			1								1	
" 31; " 7					2															
" 32; " 5					1															
" 33; " 5					1								1							
" 34; " 6					1	1	1			5	2	1	1	1	4	1	2	2	2	
" 35; " 6					1			1	1											

Forme tipiche ed anomale	Individuo M.				Ind. N.	Individuo P.														
	1875-76		1876-77			1876-77														
	1874-75		1871-77		A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O			
	A	B	A	B																
F. 36; R. 6			1	1	1	2	2				1	2	4	4		2	3	3		
" 37; " 7			1	1	1															
" 38; " 5			1	1	1															
" 39; " 7			1	1	1								1				1			
" 40; " 6			1	1	1															
" 41; " 5			1	1	2	1	1		1		1		1					2		
" 42; " 6			1	1	1															
" 43; " 6			1	1	1															
" 44; " 6			1	2	2				1											
" 45; " 5			2	2	2															
" 46; " 6			2	2	2															
" 47; " 5			1	1	1															
" 48; " 5			1	1	1															
" 49; " 6			1	1	1															
" 50; " 5					1			1	1			1			2	1				
" 51; " 6					1							1						1		
" 52; " 5					1					2						1				
" 53; " 7					1															
" 54; " 5					1															
" 55; " 5					1	1														
" 56; " 5					1	1														
" 57; " 5					1	1														
" 58; " 5					1	1														
" 59; " 5						1								1						
" 60; " 6						1									1					
" 61; " 5						1														
" 62; " 5						1				1										
" 63; " 6						1														
" 64; " 5						1				1										
" 65; " 4							1													
" 66; " 6							1													
" 67; " 5							1													
" 68; " 5							1													
" 69; " 8							1													
" 70; " 5							1											1		
" 71; " 7							1													
" 72; " 6							2						1							
" 73; " 7							1													
" 74; " 6							1													
" 75; " 6							1													

Forme tipiche ed anomale	Individuo M.				Ind. N.	Individuo P.														
	1875-76		1876-77			1876-77														
	1874-75	A	B	A		B	1876-77	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
F. 76; R. 6											1									
" 77; " 6											1									
" 78; " 6											1									
" 79; " 6											1									
" 80; " 5											1									
" 81; " 6												1								
" 82; " 5													1							
" 83; " 6													1							
" 84; " 6													1							
" 85; " 5													1							
" 86; " 7													1							
" 87; " 6													1							
" 88; " 7													1	1						
" 89; " 5													1							
" 90; " 5													1							
" 91; " 7														1						
" 92; " 5														1						
" 93; " 7														1	1					
" 94; " 5														1						
" 95; " 6														1						
" 96; " 6														1						
" 97; " 6														1						
" 98; " 6														1						
" 99; " 5														1						
" 100; " 7															1					
" 101; " 6															1					
" 102; " 7															1					
" 103; " 5															1					
" 104; " 5															1					
" 105; " 5															1					
" 106; " 5															1					
" 107; " 5															1					
" 108; " 6																1				
" 109; " 7																1				
" 110; " 6																1				
" 111; " 5																1				
" 112; " 6																	1			
" 113; " 6																	1			
" 114; " 5																		1		
" 115; " 7																			1	

Forme tipiche ed anomale	Individuo M. <sup>Ind. N.</sup>				Individuo P.														
	1875-76		1876-77		1876-77														
	1871-75	A	B	A	B	1876-77	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
F. 116; R. 7																			1
" 117; " 5																			1
" 118; " 5																			1
" 119; " 6																			1
" 120; " 5																			1
" 121; " 5																			1
" 122; " 6																			1
" 123; " 4																			1
" 124; " 5																			1
" 125; " 6																			1

### Breve descrizione

dei singoli casi osservati e rappresentati dalle figure schematiche (vedi Tavole), con annotazioni. \*)

- Fig. 1. Tipo tetramero.  
 " 2. " pentamero.  
 " 3. " esamero.  
 " 4. " eptamero.

*Annot.* Per *tipo* (o forma florale tipica) s' intende che il fiore possiede in ogni verticillo un egual numero di elementi eguali fra loro, e di più che gli elementi di un verticillo qualunque sono perfettamente alterni con quelli del suo vicino sia interno, sia esterno.

\*) *Abbreviazioni.*

*Sep.* - sepalò, o *sepali*, (e più propriamente *lacinia calicina*, essendo nel caso nostro il calice gamosepalo alla base).

*Pet.* - petalo o petali.

*St.* - stame o stami.

*Carp.* - carpello o carpelli.

*int.* - interposto, o interposti.

*l. u.* - in luogo di uno.

*l. d.* - in luogo di due.

Un fiore invece nel quale ciò non succede si può chiamarlo *anomalo*. Le Figure seguenti rappresentano le diverse specie di forme anomale da me osservate.

Fig. 5. Sep. *n.* l. d.

*Annot.* Io credo che questo sepalo sia il risultato della *fusione* di due:

- a) perchè occupava il posto di due (vedi fig. schem.), essendo anche di fatto di larghezza doppia degli altri;
- b) e perchè mostrava al suo lato esterno un legger solco longitudinale, il quale accennava sicuramente alla fusione in discorso.

Quest' *Annot.* vale anche per tutti i casi analoghi seguenti.

„ 6. Pet. *m.* l. d.

*Annot.* Per *fusione*, o per *non avvenuto sdoppiamento*?

„ 7. Pet. *m.* l. d.

„ 8. Sep. *n. n.* l. u.

*Annot.* Per *isdoppiamento*, o per *semplice fenditura*?  
Vedi anche casi analoghi seguenti.

„ 9. St. *a. b.* int.: Carp. *r.* l. u.; Carp. *s.* l. u.

*Annot.*

- a) Quando si trova uno, due, od anche tre stami segnati *a. b. c.* ognuno opposto ad un petalo, si devono ritenere *interposti*.
- b) I due carpelli poi che quasi sempre si trovano in luogo di uno nei casi di stami interposti, e precisamente dirimpetto a questi (Confr. i diversi casi) io li voglio ritenere nati per *isdoppiamento*.

Faccio notare che erano sempre più piccoli degli altri.

Fig. 10. St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.

„ 11. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.

*Annot.* I due petali *m. m.* sono nati per *isdoppiamento* (o per semplice *fenditura*?)

Vedi anche i casi analoghi seguenti.

„ 12. St. *a.* l. u.

*Annot.* Quando trovo, come in questo caso, due stami l'uno presso dell'altro, ed occupanti il posto di uno, io li ritengo senz'altro nati per *isdoppiamento*.

„ 13. Pet. *m.* l. d.; St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.

„ 14. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a. b.* int.; Carp. *r. s.* l. u.

„ 15. Pet. *m. m.* l. u.

„ 16. Sep. *n. n.* l. u.

„ 17. St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.

„ 18. Sep. *n. n.* l. u.; St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.

„ 19. Pet. *m.* l. d.; St. *a.* l. u.

„ 20. Carp. *r.* mal sviluppato.

„ 21. St. *a. b.* int.; Carp. *r. s.* l. u.

„ 22. Sep. *n. n.* l. u.; St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.

„ 23. Carp. *r.* l. u.

„ 24. St. *a.* int.; St. *b.* l. u.

„ 25. Sep. *n. n.* l. u.; St. *a. b.* int.; Carp. *r. s.* l. u.

„ 26. Pet. *m. m. m'. m'.* l. u.; St. *a. b.* int. Carp. *r. s.* l. u.

„ 27. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a. b. c.* int.; Carp. *r. s. t.* l. u.

„ 28. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* int.

„ 29. Tre carp. *r.* l. u.

„ 30. Sep. *n. n.* l. u.

„ 31. Sep. *n.* l. d.

„ 32. Pet. *m.* l. d.; Pet. *m'. m'.* l. u.; St. *a.* l. u.; St. *b.* int.; Carp. *r.* in più e mal sviluppato; Carp. *s.* l. u.

„ 33. Pet. *m. m.* l. u.; Pet. *m'. m'.* l. u.; St. *a. b.* int.; Carp. *r. s.* l. u.

„ 34. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.

„ 35. St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.; Carp. *s.* manca.

„ 36. Pet. *m.* l. d.

- Fig. 37. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* int.; St. *b.* manca; Carp. *r.* l. u.; Carp. *s.* manca.
- „ 38. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.
- „ 39. Pet. *m. m'*. l. u.
- „ 40. St. *a.* int.; Carp. *r. s.* l. u.
- „ 41. St. *a.* l. u.
- „ 42. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* l. u.
- „ 43. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* int. ed l. u.; St. *b.* int.; I tre Carp. *r.* l. u.; Carp. *s.* l. u.
- „ 44. Manca in *n.* un sepalò.
- „ 45. Un Sep. portava ai lati due piccole laciniette *n. n.*; St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.
- „ 46. Un sepalò con una lacinietta laterale *n.*
- „ 47. Un Sep. con una lacinietta laterale *n.*; St. *a. b.* int. Carp. *r. s.* l. u.
- „ 48. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* int.; St. *b.* l. u.; Carp. *r.* l. u.
- „ 49. Un Sep. con una lacinietta laterale *n.*; St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.
- „ 50. Pet. *m. m.* l. u.
- „ 51. St. *a. b.* int.; Carp. *r. s.* l. u.
- „ 52. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a. b.* int.; Carp. *r. s.* l. u.
- „ 53. Pet. *m.* l. d.; St. *a.* l. u.; St. *b.* int.; St. *c.* l. u.; Carp. *r.* l. u.; Carp. *s.* l. d. (NB. Occupava il luogo di due ed un solco longitudinale alla sua parte esterna indicava il non avvenuto sdoppiamento); Carp. *t.* l. u.
- „ 54. Pet. *m.* l. d.; St. *a.* l. u.; Carp. *r.* l. u.
- „ 55. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* int.; Carp. *r. s.* l. u.
- „ 56. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* int.; Carp. *r. s.* l. u.
- „ 57. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.
- „ 58. Pet. *m. m. m' m'*. l. u.; St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.
- „ 59. St. *a.* int.; Carp. *r. s.* l. u.
- „ 60. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a. b.* int.; Carp. *r. s.* l. u.
- „ 61. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* l. u.; St. *b.* int.
- „ 62. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* l. u.
- „ 63. St. *a.* manca; St. *b.* int.; Carp. *r.* l. u.
- „ 64. Pet. *m.* l. d.; St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.
- „ 65. St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.

- Fig. 66. Pet. *m.* l. d.; St. *a. b.* int.; Carp. *r. s.* l. u.  
 „ 67. St. *a. b. c.* int.; Carp. *r. s.* l. u.  
 „ 68. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* int.; St. *b.* l. u.; Carp. *r.* l. u.  
 „ 69. Manca il sepalò *n.*

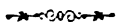
*Annot.* Questo caso merita speciale attenzione, essendo, come si può scorgere dalla figura stessa, riducibile ad un quinto tipo, cioè al tipo *octamero*. Non avendo però trovato che un solo fiore di tale natura, non voglio ancora asserire assolutamente (sebbene niente mi si opporrebbe all' ammetterlo) che si trovi anche questo tipo.

- „ 70. St. *a. b. c.* int.; Carp. *r. s. t.* l. u.  
 „ 71. Manca il sepalò *n.*  
 „ 72. St. *a. b.* int.; Cap. *r. s.* l. u.  
 „ 73. Pet. *m.* l. d.; Cap. *r.* l. d. (Vedi fig. 53).  
 „ 74. Pet. *m.* l. d.; Manca St. *a.*; St. *b.* int.; Carp. *r.* l. d.  
 Carp. *s.* l. u.  
 „ 75. Sep. *n. n.* l. u.; Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* int.; Carp. *a.* l. d.  
 „ 76. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a. b.* int.; Carp. *r. s.* l. u.  
 „ 77. St. *a.* int.  
 „ 78. Pet. *m. m. m'.m'.* l. u.; St. *a. b.* int.; Carp. *r.* l. u.  
 „ 79. Sep. *n. n.* l. u.; St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.  
 „ 80. St. *a.* int. ed l. u.; St. *b.* l. u.; I tre Carp. *r.* l. u.  
 „ 81. Carp. *r.* appena accennato.  
 „ 82. St. *a. b. c.* int.; Carp. *r. s. t.* l. u.  
 „ 83. Pet. *m.* l. d. St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.  
 „ 84. Sep. *n. n.* l. u.; St. *a. b.* int.; Carp. *r. s.* l. u..  
 „ 85. Pet. *m. m. m'.m'.* l. u.; St. *a.* int. ed l. u.; St. *b.*  
 int.; Carp. *r.* l. u.; Carp. *s.* l. u.  
 „ 86. Sep. *n.* l. d.; St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.  
 „ 87. Pet. *m.* l. d.; Pet. *m'.m'.* l. u.; St. *a.* int. Carp. *r.* l. u.  
 „ 88. Pet. *m. m.* l. u.; St. *a.* int., Carp. *r.* l. u.  
 „ 89. Pet. *m. m. m'.m'.* l. u.; St. *a. b.* int.; Carp. *r. s.* l. u  
 „ 90. St. *a.* l. u.; St. *b.* int.; Carp. *r.* l. u.  
 „ 91. Carp. *r.* l. u.  
 „ 92. Pet. *m.* l. d.; St. *a.* int.; Carp. *r.* l. u.  
 „ 93. Manca il Carp. *r.*



- Fig. 94. *Pet. m. l. d.*; *Pet. m'.m'. l. u.*; *St. a. int.* *Carp. r. l. u.*  
 „ 95. *Sep. n. n. l. u.*; *Pet. m. m. l. u.*; *St. a. int.*; *Carp. r. l. u.*  
 „ 96. *Pet. m. l. d.*; Manca il *Carp. r.*  
 „ 97. Manca lo *St. a.*  
 „ 98. *Pet. m. l. d.*; *St. a. int.*; *Carp. r. l. u.*; Manca il *Carp. s.*  
 „ 99. *Pet. m. m. l. u.*; *St. a. b. int.*; *Carp. r. l. u.*  
 „ 100. *Pet. m. m'. l. d.*; *St. a. int.*; *Carp. r. l. u.*  
 „ 101. *St. a. int.*; *Carp. r. l. u.*; Manca il *Carp. s.*  
 „ 102. Manca lo *St. a.*; Manca il *Carp. r.*  
 „ 103. *Sep. n. n. n'.n'. l. u.*; *St. a. int.*; *Carp. r. l. u.*  
 „ 104. *Pet. m. m. l. u.*; *St. a. int.*; *St. b. l. u.*  
 „ 105. *Sep. n. n. l. u.*; *St. a. int.*; *Carp. r. l. u.*  
 „ 106. *Sep. n. n. l. u.*; *Pet. m. m. l. u.*; *St. a. int.*; *Carp. r. l. u.*  
 „ 107. *Sep. n. n. l. u.*; *St. a. l. u.*  
 „ 108. *Carp. r. l. u.*  
 „ 109. *St. a. int.*; *Carp. r. l. u.*  
 „ 110. *Pet. m. l. d.*; *Pet. m'.m'. l. u.*; *St. a. b. int.*; *Carp. r. s. l. u.*  
 „ 111. *Pet. m. l. d.*; *St. a. int.*; *Carp. r. l. u.*  
 „ 112. *Sep. n. n. l. u.*; *Pet. m. m. l. u.*; *Carp. r. l. u.*  
 „ 113. *Pet. m. m'. l. d.*  
 „ 114. *Pet. m. m. l. u.*; *St. a. int.*; *St. b. l. u.*; *Carp. r. s. l. u.*  
 „ 115. *Pet. m. l. d.*; *St. a. l. u.*; *Carp. r. l. d.* (NB. Un solco longitudinale al lato esterno, e la sua larghezza doppia di quella degli altri provano la fusione di due in uno oppure il non avvenuto sdoppiamento).  
 „ 116. *St. a. b. int.*; *Carp. r. s. l. u.*  
 „ 117. *Pet. m. m. l. u.*; *St. a. l. u.*; *St. b. int.*; *Carp. r. l. u.*  
 „ 118. *Pet. m. m. ed m. m'. l. u.*  
 „ 119. *Sep. n. n. l. u.*; *Pet. m. l. d.*; *St. a. int.*; *Carp. r. l. u.*; *Carp. s. l. d.* (vedi fig. 115).  
 „ 120. *Pet. m. m. l. u.*; *St. a. b. int.*; *Carp. r. s. l. u.*  
 „ 121. *Pet. m. m. l. u.*; *St. a. b. int.*; *Carp. r. l. u.*

- Fig. 122. Pet. *m.* l. d.; St. *a.* int.  
 „ 123. Pet. *m.* l. u.; St. *a.* int.; St. *b.* l. u.; Carp. *r.* l. u.  
 „ 124. Pet. *m. m., m' m'.* l. u.; St. *a. b. c.* int.; Carp. *r. s.* l. u.  
 „ 125. Sep. *n. n., n' n'.* l. u.



## RIASSUNTO

I fatti principali che più spiccano dal complesso di queste osservazioni, e che meritano perciò, a parer mio, speciale attenzione, sono i seguenti:

- 1) La *Crassula lactea*. Ait. presenta nel medesimo individuo, anzi in una e medesima infiorescenza fiori a *forma tipica* (Vedi) e fiori *anomali*.
- 2) Nel medesimo individuo, come pure nella medesima infiorescenza presenta almeno *tre sorta* di forme tipiche, e forme anomale di *diverse specie*, ma tutte *sempre riducibili* all'una od all'altra delle quattro forme tipiche trovate.

Quattro sono le forme tipiche osservate (e forse cinque, vedi fig. 69) cioè la tetramera, la pentamera, l'esamera, l'eptamera, molteplici, anzi credo di numero indeterminato le anomale.

*Annot.* — *Riducibile* intendo quella forma anomala nella quale, se si pensano tolte le anomalie (Confr. Breve descriz. e figure), si può scorgere con tutta facilità riprodotto l'uno o l'altro dei quattro tipi surriferiti.

Così p. e. nella forma rappresentata dalla fig. schematica 9, levando gli stami *a* ed *b* che si trovano in più, sostituendo un solo carpello tanto in luogo degli *r*, che degli *s*, si avrà riprodotta la forma florale tipica esamera, e ciò pel motivo che tutti gli altri elementi che restano in ogni verticillo sono eguali fra loro, e

perfettamente alternanti con quelli di un verticillo più interno o più esterno.

Nella "Tavola dimostr. il num. e la dis. delle forme tip. ed anom. nelle sing. infior. oss. ", nella prima colonna a sinistra, dopo il numero indicante la Figura schematica ho messo fra parentesi un *R* seguito a destra o da 4, o da 5, o da 6, o da 7, o da 8, volendo con ciò significare *Riducibile al tipo tetramero*, o al *pentamero* ecc. ecc., sebbene ognuno anche senza tale indicazione col solo osservare le singole figure avrebbe potuto facilmente intendere la riducibilità nei singoli casi.

- 3) Le diverse forme sia tipiche, sia anomale non sono distribuite sull'infiorescenza dietro determinate leggi, ma assai irregolarmente.
- 4) Le forme tipiche che più si rinnovano in una medesima infiorescenza, ed anche in ordine decrescente pel quantitativo sono: l'*esamera*, la *pentamera*, l'*eptamera*.

La forma tipica *tetramera* io non l'ho rinvenuta che solo una volta, e precisamente all'estremità dell'asse principale dell'infiorescenza osservata nell'individuo N.

Io non dubito però che osservando una quantità maggiore di infiorescenze e di individui, si possa trovarla riprodotta ancora.

- 5) Delle forme anomale, la maggior parte sono riducibili ai due tipi esamero e pentamero, alcune al tipo eptamero, pochissime al tetramero; il che sta in intima relazione col quantitativo presentato dalle singole specie di forme tipiche.
- 6) Merita considerazione il fatto che certe forme anomale si ripetono più che le altre, tanto nelle singole infiorescenze come nei singoli individui. Fra queste si notino principalmente:

a)	Quella rappresentata	dalla	[Fig. 17
b)	"	"	10
c)	"	"	11
d)	"	"	34
e)	"	"	9

7) Le anomalie hanno luogo:

- a) Per isdoppiamento (fenditura?) dei sepali.
- b) „ fusione dei sepali.
- c) „ isdoppiamento (fenditura?) dei petali.
- d) „ fusione (o per non avvenuto sdopp.?) dei petali.
- e) „ interposizione\*) di stami.
- f) „ isdoppiamento di stami.
- g) „ mancanza (atrofia) di stami.
- h) „ isdoppiamento di carpelli.
- i) „ fusione (o per non avvenuto sdopp.?) di carpelli.
- l) „ mancanza (atrofia) di carpelli.

8) Le forme anomale si possono distinguere in *semplici* e *miste*, secondochè si trovano anomalie in un solo verticillo, oppure in due o più.

Le anomalie semplici sono più rare che non le miste.

9) Le anomalie semplici si rinvencono:

- a) nei *sepali* (per isdoppiamento, per fusione, per atrofia),
- b) nei *petali* (per isdoppiamento, per fusione),
- c) nell'*androceo* (per isdoppiamento, per interposizione, per atrofia),
- d) ed anche nel *gineceo* (per isdoppiamento, e per atrofia).

10. Meritano poi speciale attenzione molte delle anomalie miste e precisamente per le relazioni che esistono fra le medesime.

Queste sarebbero:

- a) Anomalie riducibili al tipo *pentamero* (con interposizione di uno o più stami, con isdoppiamento di uno o più carpelli, e con altre anomalie nei petali e nei sepali) rappresentati dalle figure 10, 11, 14, 18, 21, 23, 25, 26, 27 28, 32, 33, 38, 45, 47, 48, 52, 54.

---

\*) Un valido argomento che mi persuade e mi prova essere in molte delle forme anomale gli stami opposti ai petali veramente *interposti*, e non appartenere quindi ad un verticillo più interno abortito, io lo trovo nella formula generale del diagramma delle *Crassulaceæ*:

$$\text{Kn Cn An} + [n] \text{Gn.}$$

55, 56, 57, 58, 59, 61, 64, 67, 68, 70, 80, 82, 85, 89, 90, 92, 94, 99, 103, 104, 105, 106, 111, 114, 117, 120, 121, 124.

- b) Anomalie riduc. al tipo *esamero* (ut supra) rappr. dalle figure 13, 17, 22, 34, 35, 40, 43, 49, 51, 60, 63, 66, 72, 74, 75, 76, 78, 79, 83, 84, 87, 95, 98, 101, 110, 112, 119, 122.
- c) Anomalie riduc. al tipo *eptamero* (ut supra) rappr. dalle figure 24, 37, 53, 86, 88, 100, 109, 116.
- d) Anomalie riduc. al tipo *tetramero* (ut supra) rappr. dalla figure 65, 123.

Fra le anomalie semplici poi quella rappr. dalla fig. 23 sta in relazione con quelle sotto la lettera a), quelle rapp. dalle fig. 29, 77, 108 con quelle sotto la lettera b), e quella rappr. dalla fig. 91 con quelle sotto la lettera c).

11. Non posso poi passare sotto silenzio il fatto che nelle anomalie nelle quali troviamo uno o più stami interposti ed ancora uno o più carpelli sdoppiati, assai di frequente troviamo pure sdoppiato uno od anche due petali opposti agli stami interp. od ai carp. sdopp.

Così p. e. confronta:

- a) Fig. 11, 14, 26, 27, 28, 32, 33, 48, 52, 55, 58, 68, 85, 89, 94, 104, 106, 114, 117, 121, 124,
- b) Fig. 34, 43, 60, 75, 76, 78, 87, 95, 110,
- c) Fig. 37, 88,
- d) Fig. 123,

come pure:

- a) Fig. 38, 57, 61, 120.
- b) Fig. 112,

nelle quali i petali sdoppiati accompagnano bensì l'interposizione di stami, e lo sdoppiamento di carpelli, ma non vi si trovano opposti.



Il venire ora ad una spiegazione di questi singolari fenomeni presentati dalla *Crassula lactea*, il volerne determinare senz'altro la vera causa, io la credo cosa ben difficile ed ardua.

Un'interpretazione razionale però dessunta dai fatti osservati e precisamente dalle relazioni che esistono fra la maggior parte dei medesimi nonchè con altri che si osservano in altre Crassulacee potrà forse essere se non assolutamente accettabile almeno degna di essere discussa.

Tale interpretazione sarebbe:

*I fatti presentati dalla Crassula lactea accennano ad una stretta parentela di questa pianta con molte altre Crassulacee e quindi ad un'origine comune con le medesime.*

Diffatto non troviamo noi in generi e specie diverse di questa famiglia di piante le diverse forme tipiche di diagrammi presentate dalla *Crassula lactea*? E di più molte delle forme anomale che si rinvengono in questa, non accennano forse ad altre forme di diagrammi che si presentano in realtà in altri generi e specie della famiglia di piante in discorso?

Ed il trovare in diverse forme organiche caratteri comuni, e specialmente in organi essenziali, non accenna forse ad una stretta parentela fra le medesime?

Ma come ammettere una parentela qualunque, e non ammettere nello stesso tempo una comune origine, in altre parole la derivazione da un tipo solo ed unico, senza andar nell'assurdo?

Nel singolar fenomeno quindi di presentarsi in una e medesima specie vegetale, anzi in uno e medesimo individuo di una data specie fiori a tipo diverso, io non vedo che forze diverse e distinte, le quali *ereditate* dagli avi o conservano ancora la loro piena attività o l'hanno già in parte perduta, dando per risultamento (come nel caso nostro) le une forme fiorali tipiche, le altre forme anomale.



# NOTIZIE SCOLASTICHE

## I.

### Personale Insegnante

#### e ripartizione delle materie.

- TESSARI NICOLÒ**, Direttore dell' Istituto, Vice-Presidente dell' i. r. Accademia di scienze e lettere in Rovereto, insegnò chimica nelle classi IV, V, VI e VII.
- DE MANINCOR don GIOVANNI**, i. r. Professore, Membro dell' i. r. Accademia di scienze e lettere in Rovereto, Capo-Classe della III, insegnò geografia nella classe I, lingua italiana nella classe II, III, V, VII.
- GIORDANI don LODOVICO**, i. r. Professore, insegnò dottrina religiosa in tutte le classi.
- AFFINI BARTOLOMEO**, i. r. Professore, i. r. Ispettore scolastico distrettuale, membro dell' i. r. Accademia di scienze e lettere in Rovereto, membro dell' i. r. Commissione esaminatrice per le Scuole popolari e civiche. (Tutto l'anno scolastico in permesso per affari inerenti alla carica di Ispettore scolastico distrettuale).
- TONO GIOVANNI**, i. r. Professore, Capo-Classe della VI, insegnò disegno a mano libera dalla classe II fino alla classe VII.
- MORA GIUSEPPE**, i. r. Professore, Bibliotecario dell' Istituto, Capo-Classe della II, insegnò matematica nelle classi II e III e fisica nelle classi III e VII.
- FANTI NICOLÒ**, i. r. Professore, Capo-Classe della IV, insegnò matematica nelle classi IV e VI, e fisica nelle classi IV e VI, e lingua tedesca nella classe IV.
- LEONARDI CIPRIANO**, Professore nell' i. r. Ginnasio superiore in Rovereto, Segretario dell' i. r. Accademia di scienze e lettere in Rovereto, Membro dell' i. r. Commissione esaminatrice per le Scuole popolari e civiche, insegnò lingua francese nelle classi superiori.

- DE COBELLI GIOVANNI**, Maestro effettivo, Capo-Classe della VII, insegnò matematica nella classe I, e storia naturale nelle classi I, II, V, VI e VII.
- ZANONI ADOLFO**, Maestro effettivo, insegnò lingua italiana nella classe VI, lingua tedesca nella classe VII e geografia e storia nelle classi II, IV e VI.
- SPERAMANI GIUSEPPE**, Maestro supplente, approvato per l'insegnamento della geografia e storia, insegnò lingua italiana nelle classi I e IV, geografia e storia nelle classi III, V e VII, e calligrafia nella classe I.
- ADAMI CRISTOFORO**, Maestro supplente, approvato per l'insegnamento delle discipline matematiche e fisiche, Capo-Classe della V, insegnò matematica nelle classi V e VII, geometria nelle classi III e IV.
- ANDREIS GUGLIELMO**, Maestro supplente, insegnò lingua tedesca nelle classi I, II, III, V e VI.
- BERTAGNOLLI EMMANUELE**, Maestro supplente, approvato per l'insegnamento della geometria descrittiva e matematica, insegnò geometria e disegno geometrico nelle classi I e II, e geometria descrittiva nelle classi V, VI e VII.

---

**ENDRIZZI CARLO**, Maestro di ginnastica nell'i. r. Istituto magistrale maschile in Rovereto, insegnò ginnastica.

---



## II.

**Piano d'Insegnamento**

## CLASSE I.

**Religione.**

I. LA FEDE. Oggetto, necessità, fondamento e requisiti della Fede cristiana cattolica — Fonti della divina Rivelazione — La Chiesa depositaria e interprete infallibile di questa — Dogmi fondamentali di fede esplicita — Il simbolo apostolico esposto nelle singole sue parti col sussidio della Sacra Istorìa.

II. LA SPERANZA. — Oggetto, fondamento ed esercizio della Speranza cristiana — Orazione: essenza, fini, modi, necessità, efficacia e doti — Il *Pater noster* e l'*Ave Maria* diffusamente spiegati col debito riguardo alle dottrine dogmatiche, morali e ascetiche che vi si inchiodano.

III. LA CARITÀ. Oggetto, necessità, eccellenza e pratica della Carità cristiana — Dichiarazione dei singoli precetti del Decalogo — I Precetti della Chiesa; divina podestà della Chiesa di far precetti ai cristiani, ed obbligo di questi di osservarli — Spiegazione dei cinque principali Precetti della Chiesa.

*Ore 2 in settimana.*

**Lingua italiana.**

Teoria delle forme grammaticali, coll'avvertenza di rassodarle nella mente dei giovani colla continua applicazione delle medesime al libro di lettura. Dei verbi transitivi e intransitivi, attivi e passivi. Delle concordanze. Degli affissi verbali. Elementi e formazione della proposizione semplice, diretta e inversa. Esercizi nell'analisi delle proposizioni, e nel recitare a memoria brevi squarci di prosa e poesia. Riproduzione a voce dei brani letti. Ogni settimana un tema da elaborarsi a casa, ed uno ogni quindici giorni, da farsi in iscuola, consistenti in favole, racconti, brevi descrizioni ecc.

*Ore 4 in settimana.*

**Lingua tedesca.**

Le regole della pronuncia e del leggere; la dottrina della de-

clinazioni dei sostantivi e degli aggettivi: gradi di comparazione; nomi numerali, pronomi; coniugazione dei verbi ausiliari, coniugazione debole; appropriazione di vocaboli e frasi, coll'impararle a memoria; esercizi nel tradurre proposizioni facili secondo il libro di testo fino al § 154 inc.

Frequenti temi in iscuola ed a casa.

*Ore 5 in settimana.*

### **Geografia.**

Quelle nozioni cosmografiche e fisiche che si rendono necessarie all'intelligenza delle carte geografiche, dimostrate intuitivamente col mezzo del globo terraqueo, della sfera armillare ecc.

Descrizione delle cinque parti del globo, con ispeciale rilievo delle forme, delle acque, dei monti, dei climi, dei prodotti, delle divisioni in popoli e Stati, e ciò sempre colla scorta delle carte geografiche mute. Del mare e dell'aria; loro proprietà e correnti. Cenni storici delle principali scoperte. Stirpi o razze d'uomini. Religioni.

*Ore 3 in settimana.*

### **Matematica.**

Sistema numerale decadico. — Operazioni fondamentali con numeri interi astratti e concreti incompletti. Frazioni decimali. — Operazioni colle medesime. Operazioni sui numeri complessi anche con riguardo ai decimali. — Della divisibilità dei numeri. Massimo comune divisore; minimo comune multiplo. Operazioni colle frazioni ordinarie. — Temi di casa e di scuola.

*Ore 3 in settimana.*

### **Storia naturale.**

*Zoologia.* Conformazione esterna del corpo animale; struttura ed organizzazione interna del medesimo. Vertebrati ed invertebrati con particolare riguardo agli articolati.

Prospetto del regno animale.

*Ore 3 in settimana.*

### **Geometria e disegno.**

Nomenclatura geometrica. Figure geometriche nel piano (linee, angoli, triangoli, quadrilateri, poligoni, circolo, elisse); l'ornamento geometrico. Elementi di geometria nello spazio, nomenclatura dei corpi geometrici. Disegno a mano da modelli di fil di ferro e di legno.

*Ore 6 in settimana.*

**Calligrafia.**

Corsivo — Italiano e tedesco.

*Ore 2 in settimana.*

**CLASSE II.****Religione.**

1. I SANTI SACRAMENTI. In generale: idea, istituzione, scopo, necessità, efficacia e numero dei Sacramenti della nuova Legge. In particolare: esposizione delle dottrine speculative e pratiche dei singoli Sacramenti con ispeciale riguardo alla qualità degli scolari. — La santa Messa: istituzione, eccellenza, fini, e valore della santa Messa, e maniera di ascoltarla come si conviene. — Dichiarazione dei riti liturgici riguardanti l'amministrazione dei Sacramenti e la celebrazione della santa Messa.

2. LA GIUSTIZIA CRISTIANA. Dichiarazione di tutte le dottrine dogmatiche, morali e ascetiche di quest'ultima parte del Catechismo diocesano, col necessario richiamo alle verità sparse per entro al Libro, ed ai fatti della Sacra Istoria. — *I quattro Novissimi* esposti partitamente.

*Ore 2 in settimana.*

**Lingua italiana.**

Riassunto e completamento delle forme grammaticali. Natura e uso delle varie specie di congiunzioni, di affissi, e preposizioni. Della sintassi semplice. Teoria della proposizione semplice incompleta e completa, implicita ed esplicita. Del reggimento. Regole principali di ortografia e punteggiatura. Si ebbe cura particolare di far applicare le regole ai brani letti. Esercizi nel recitare a memoria squarci del libro di lettura. — Un tema domestico ogni 15 giorni, ed uno ogni quattro settimane da elaborarsi in iscuola.

*Ore 4 in settimana.*

**Lingua tedesca.**

Ripetizione della teoria dei pronomi e della coniugazione dei verbi ausiliari e deboli. Verbi passivi, reciproci, impersonali e neutri. Del verbo composto separabile ed inseparabile. Verbi forti, misti ed irregolari. Parti inflessibili del discorso ed elementi della sintassi. Continuo aumento di vocaboli e frasi coll'impararle a memoria. Esercizi come nel libro di testo dal § 143 in poi.

Ogni settimana un tema domestico, ogni due uno di scuola.

*Ore 4 in settimana.*

### **Geografia e Storia.**

*Geografia.* La geografia speciale dell' Asia e dell' Africa ; descrizione dettagliata dei rapporti del terreno e dei territori dei fiumi europei, con frequenti osservazioni e colloqui ragionati delle carte geografiche, scolastiche e parietali; geografia dell' Europa meridionale.

*Ore 2 in settimana.*

*Storia.* Rivista generale della storia antica.

*Ore 2 in settimana.*

### **Matematica.**

Ricapitolazione delle frazioni ordinarie. Frazioni decimali. Dottrina delle misure e dei pesi, con particolare riguardo al sistema metrico. Riduzione di misure, pesi e monete. Operazioni secondo la pratica italiana. Teoria dei rapporti e delle proporzioni semplici e composta. Regola del tre semplice, procento, regola del tre composta, interesse semplice. Calcolo dello sconto e della scadenza media. Regola di catena, società ed alligazione. Temi.

*Ore 3 in settimana.*

### **Storia naturale**

*Mineralogia.* Principi di morfologia: proprietà fisiche dei minerali. Descrizione delle specie più importanti di minerali.

*Botanica.* Principi di morfologia. Sistema artificiale e sistema naturale (Linneo e Jussieu). Principali famiglie naturali delle piante.

*Ore 3 in settimana.*

### **Geometria e disegno geometrico.**

Planimetria. Esercizi eseguiti cogli utensili relativi allo studio del disegno geometrico. Costruzione di rette parallele, e perpendicolari. Divisione delle linee e degli angoli. Costruzione dei triangoli e quadrilateri. Scale ticoniche. Copia delle figure. Uso dell'angolo di riduzione. Costruzione dei poligoni regolari. Misurazione delle superficie piane.

*Ore 3 in settimana.*

### **Disegno a mano libera.**

Disegno a mano di figure geometriche intrecciate. — Elementi d'ornato piano inscritto ai poligoni. — Esercizi di linee curve serpentine, spirali, combinazioni simmetriche. — Costruzione fondamentale delle foglie gotiche, sua applicazione al triangolo, al quadrato ecc. — Cartocci, rosoni e combinazioni di questi inscritti al quadrato al circolo. — Palmizi greci applicati all'ovale. — Fo-

glia d'acanto, differenza di stilizzazione, greca, romana, naturalistica, secondo disegni alla tavola nera. Gli scolari più affrancati disegnarono anche da esemplari litografati, con ingrandimento, ornamenti romani e gotici, a sola tinta di fondo, ed a mezzo ombreggio.

*Ore 4 in settimana.*

### **Calligrafia.**

Corsivo. Italiano e tedesco.

*Ore 1 in settimana.*

## **CLASSE III.**

### **Religione.**

IL CULTO CATTOLICO, L'Anno ecclesiastico: divisione e misteri. Domeniche e feste. I Misteri e i Riti delle principali feste del Signore, della B. V. M., degli Angeli e dei Santi. Divozione liturgica alle anime del Purgatorio. Luoghi Sacri: santità e consecrazione delle Chiese.

*Ore 2 in settimana.*

### **Lingua italiana.**

Ricapitolazione dello studio grammaticale, già fatto nella classe antecedente. Teoria della proposizione composta, e sua divisione. Teoria delle varie specie di proposizioni secondarie, cioè: incidenti, dipendenti, subordinate, e coordinate. Della sintassi figurata. Del periodo, sua forma, divisione, parti ed essenza del medesimo. Idiotismi, frasi, epiteti, sinonimi, od omonimi. Teoria dell'ortografia e interpunzioni. Applicazione di tutto ai brani letti. Squarci a memoria come sopra. Temi come nella seconda classe, in correlazione al libro di lettura, allo studio della geografia, scienze naturali ecc.

*Ore 4 in settimana.*

### **Lingua tedesca.**

*Grammatica.* Dottrina delle parti flessibili del discorso: l'intera teoria del verbo, delle preposizioni e congiunzioni e degli avverbi.

Lettura di favole, leggende, racconti e descrizioni con commenti grammaticali ed esercizi pratici nel parlare e scrivere.

Ogni due settimane un tema domestico ed uno in iscuola.

*Ore 4 in settimana.*

### **Geografia e Storia.**

*Geografia.* Geografia speciale delle altre parti dell'Europa non trattate nella classe antecedente, ed in particolare della Germania.

*Ore 2 in settimana.*

*Storia.* Rivista generale della storia del Medio evo, con particolare riguardo ai momenti importanti per la storia patria.

*Ore 2 in settimana.*

### **Matematica.**

Continuati esercizi pratici quale applicazione ed ampliamento della materia trattata nell'anno scorso.

Le quattro operazioni algebriche con monomi e polinomi. Delle potenze. Innalzamento alla seconda e terza potenza di monomi e polinomi, interi e frazionari.

Applicazione all'innalzamento a potenza quadrata e cubica dei numeri. Estrazione delle radici quadrata e cubica dei numeri.

*Ore 3 in settimana.*

### **Fisica.**

Proprietà generali dei corpi. Suddivisione della fisica. Forze molecolari. Capillarità. Statica e dinamica dei corpi solidi, liquidi ed acriformi.

*Ore 4 in settimana.*

### **Geometria e Disegno geometrico.**

Teoremi, ed esercizi pratici sulla congruenza, somiglianza ed equivalenza dei triangoli. Divisione e trasformazione di triangoli e quadrilateri. Cerchio e rette che hanno relazione con esso. Stereometria.

*Ore 3 in settimana*

### **Disegno a mano libera.**

Ornati di stile romano, del rinascimento e moderno a contorno e marcati a massa principale. Disegno di figura: rapporti e proporzioni della testa col corpo, divisione del volto, vista in profilo a tre punti e di fronte, guardatura ed accollatura a contorno semplice ed a macchia.

*Ore 4 in settimana.*

## CLASSE IV.

**Religione.**

**I Semestre.** La STORIA SACRA DELL'ANTICO TESTAMENTO. — Esposizione dei fatti principali della Sacra Scrittura del Creazione del mondo fino alla venuta di Gesù Cristo. Nella trattazione si mirò a notare la economia divina nello introdurre, conservare e dilatare nel mondo la vera religione e la credenza nel futuro Messia, a rilevare e dichiarare le principali promesse, figure e profezie riguardanti G. C. e la sua Chiesa, e a dilucidare le più importanti dottrine di fede e di morale acchiuse nei fatti storici. A conciliar chiarezza ed interesse non si trascurò la geografia e la cronologia, e qua e là, giusta il bisogno e l'occasione, si fece appello alla storia profana.

**II Semestre.** La STORIA SACRA DEL NUOVO TESTAMENTO. — I. *Storia di Gesù Cristo.* Esposizione dei fatti principali della Sacra Scrittura riguardanti la persona, la dottrina e le opere di Gesù Cristo. — II. *Storia degli Apostoli e dei primordi della Chiesa.* Vita, virtù e fatiche degli Apostoli di G. C.; stabilimento e primo vicende della Chiesa, sua propagazione e sviluppo della sua divina Costituzione.

*Ore 2 in settimana.*

**Lingua italiana.**

Riassunto e completamento dello studio grammaticale. Delle varie specie di proposizioni composte: del periodo. Etimologia dei vocaboli; dei sinonimi e omonimi; degl' idiotismi, frasi, proverbi ecc. — Del racconto, della lettera e del dialogo. Le nozioni più importanti della prosodia e metrica. Spiegazione di molti brani dal libro di lettura.

Ogni due settimane un tema da elaborarsi a casa, ed ogni quattro settimane uno da farsi in iscuola, con riguardo a quelle forme che sono più frequenti nella vita pratica.

*Ore 3 in settimana.*

**Lingua tedesca.**

*Grammatica.* L'intera sintassi congiunta colla acconcia ricapitolazione dell'etimologia.

*Lettura.* Racconti, descrizioni e tratti caratteristici di uomini illustri con dilucidazioni grammaticali e linguistiche; esercizi nello

scrivere e nel parlare sopra la materia letta. Ogni due settimane un tema domestico, ogni quattro un tema in iscuola.

*Ore 3 in settimana.*

### **Geografia e Storia.**

*Geografia.* La geografia speciale della patria: i principi della dottrina delle forme di governo. Geografia dell'America e dell'Australia.

*Ore 2 in settimana.*

*Storia.* Rivista generale della storia moderna, trattando più dettagliatamente la storia patria.

*Ore 2 in settimana.*

### **Matematica.**

Pertrattazione scientifica ed ampliamento della materia insegnata nella classe antecedente. Ricerca del massimo comun divisore e del minimo multiplo. Delle frazioni ordinarie. Le quattro operazioni fondamentali colle medesime. Equazioni determinate di primo grado ad una e più incognite.

*Ore 4 in settimana.*

### **Fisica.**

Suono, magnetismo, elettricità, luce, calorico raggiante.

*Ore 2 in settimana.*

### **Chimica.**

Nozioni preliminari sulle metamorfosi chimiche; decomposizione e composizione chimica, elementi e combinazioni chimiche. Delle leggi delle proporzioni chimiche. Delle principali metamorfosi: ossidazioni, solfurazioni, clorurazioni, riduzioni di ossidi, solfuri e cloruri, idratazioni di ossidi, salificazioni, decomposizioni di sali e più importanti trasformazioni delle sostanze organiche, — tutto con qualche riguardo alle principali applicazioni alle arti ed agli usi della vita. — Delle più importanti combinazioni chimiche.

*Ore 3 in settimana.*

### **Geometria e disegno geometrico.**

Applicazione costruttiva delle quattro operazioni algebriche fondamentali. Linee curve in generale, loro genesi e relazioni con rette. Teoremi sul cerchio, e problemi sul contatto dei cerchi con rette, e sul contatto reciproco di cerchi. Ellisse, iperbole e parabola, genesi,



costruzione tangenti e normali. Genesi, proprietà principali e costruzione delle cicloidi. Rappresentazione con coordinate. Costruzione di figure collineari.

*Ore 3 in settimana.*

### **Disegno a mano.**

Ornamentazione a penna. -- Disegno d'ornamento geometrico, mosaici, frastagli gotici, rilievi piani a tinte distese colorate. — Esercizio d'ombreggio coll'inchiostro di china, a seppia ed a tinta neutra, copiando, vasi e cornici.

*Ore 4 in settimana.*

## **CLASSE V.**

### **Religione.**

LA SCIENZA DELLA RELIGIONE: DOGMATICA FONDAMENTALE. — I. *Della vera religione*: necessità della Religione; necessità, esistenza e criteri della Rivelazione soprannaturale; Rivelazione cristiana; la dottrina, gli esempi e la redenzione operata da Gesù Cristo; mezzi per l'attuazione dell'opera di G. C. -- II. *La Chiesa di Gesù Cristo*: sua istituzione, costituzione e doti. — Le Sette. — Fuori della Chiesa non v'è salute.

*Ore 1 in settimana.*

### **Lingua italiana.**

Origine della lingua italiana e sviluppo successivo della letteratura fino al secolo decimo quinto; tutto ciò in base alla lettura di alcuni classici di questa età. Dei traslati; della lettera; del racconto; del dialogo. Concetto della poesia; sue varie forme: diversità fra la prosa e la poesia rispetto all'invenzione ed allo stile.

Temi da svolgersi a casa e a domicilio.

*Ore 3 in settimana.*

### **Lingua tedesca.**

Ripetizione e completamento dell'intero insegnamento grammaticale: aumento della cognizione di vocaboli e frasi. Lettura di capolavori in prosa e di alcune scene della Maria Stuart di Schiller.

Esercizi teoretici e pratici sopra la materia letta. Ogni quindici giorni un tema domestico, ogni mese un tema di scuola.

*Ore 3 in settimana.*

### **Lingua francese.**

- a) *Grammatica.* Regole della pronuncia e del leggere compresa la teoria degli accenti. Teoria delle parti flessibili del discorso. Le quattro coniugazioni regolari. Coniugazione dei più frequenti verbi irregolari e difettivi. Regole fondamentali della sintassi. Esercizi nel mandar a memoria vocaboli e maniere di dire, di prima necessità.
- b) *Lettura.* Si lesse gran parte dei brani contenuti nella grammatica, e precisamente dalla pagina 326 sino alla pagina 372.
- c) Ogni quindici giorni un tema di scuola ed ogni tre settimane uno per casa.

*Ore 4 in settimana.*

### **Geografia e Storia.**

Storia pragmatica del tempo antico, avuto sempre riguardo ai dati geografici, che hanno un certo nesso colla medesima.

*Ore 3 in settimana.*

### **Matematica.**

- a) *Algebra.* Equazioni indeterminate ad una e due arbitrarie. Sistemi di numerazione in genere; sistema decadico in ispecie. Teoria della divisibilità dei numeri. Frazioni decimali; le quattro operazioni colle medesime. Riduzione delle ordinarie in decimali e viceversa. Teoria dei rapporti e proporzioni; loro applicazioni. Dottrina delle potenze e radici; nozioni dei numeri imaginari e complessi; le quattro operazioni coi medesimi. Equazioni di secondo grado ad una e due incognite.
- b) *Geometria.* Planimetria nella sua piena estensione. Temi frequenti.

*Ore 6 in settimana.*

### **Storia naturale.**

*Zoologia.* Anatomia e fisiologia del corpo umano qual fondamento allo studio comparativo dell'anatomia e fisiologia generale degli altri animali. Vertebrati ed invertebrati con speciale riguardo a quelli del paese. Prospetto del regno animale.

*Ore 3 in settimana.*

### **Chimica.**

Delle molecole chimiche, degli atomi chimici e della valenza degli atomi. Teorica della struttura chimica. Dei tipi chimici, delle trasformazioni chimiche, delle formole chimiche razionali, della classificazione e della nomenclatura chimica. Fisiografia chimica degli elementi con particolare riguardo alla preparazione industriale dei principali elementi non metallici, alla metallurgia dei più importanti metalli ed alle principali reazioni chimiche. Delle leghe metalliche.

*Ore 3 in settimana.*

### **Geometria descrittiva.**

Proiezioni ortogonali del punto e della linea. Rotazione del punto e della linea. Dottrina del piano. Intersezioni di rette con piani, o di piani con altri piani. Inclinazione di rette con piani e di piani fra loro. Proiezioni di superficie piane. Proiezioni di solidi in generale. Sviluppi delle superficie dei solidi. Sezioni piane dei poliedri.

*Ore 3 in settimana.*

### **Disegno a mano libera.**

Proseguimento di lavori all'acquarello colorato, riproducendo in differente formato da esemplari policromi (stile arabo), e da ornamenti litografati di stile greco, romano e moderni a chiaro-scuro, applicandovi le tinte colorate. Disegno di figura in continuazione del corso III ed in preparazione alla copia dei modelli.

*Ore 4 in settimana.*

## **CLASSE VI.**

### **Religione.**

DOGMATICA SPECIALE. Esposizione e dimostrazione teologica delle principali verità intorno a Dio considerato in sè stesso, e nel quadruplice suo rapporto colle creature, cioè, come Creatore, Redentore, Santificatore e Rimuneratore.

*Ore 1 in settimana.*

### **Lingua italiana.**

Considerazione sulla letteratura del Cinquecento e Seicento in generale, e sulla vita ed opere dei principali autori di quei secoli

in particolare; lettura di varii brani dell'Antologia del Carrara e di alcuni Canti della Gerusalemme Liberata del Tasso con osservazioni storiche, linguistiche ed estetiche. Regole generali sullo svolgimento dei temi. Della locuzione propria e figurata. Deilo stile. Della poesia epica e lirica. Temi da svolgersi in iscritto a domicilio e in iscuola.

*Ore 3 in settimana.*

### **Lingua tedesca.**

Etimologia e sintassi secondo Maurizio Fritsch. Lettura e spiegazione di squarci più difficili da per sè completi, con osservazioni grammaticali e liugistiche; lettura di alcune scene dell'Ifigenia di Goethe; esercizi teoretici e pratici a voce ed in scritto.

Ogni quindici giorni un tema di casa, ogni mese un tema di scuola.

*Ore 2 in settimana.*

### **Lingua francese.**

a) *Grammatica.* Riepilogo e completamento delle regole etimologiche e sintattiche spiegate nel corso anteriore. Si completò la teoria delle parti flessibili del discorso in una alle parti inflessibili. Congiugazioni irregolari. Uso delle preposizioni e congiunzioni. Regole sul soggiuntivo e sui participii. Sintassi di concordanza. Reggimento del verbo. Vari suoni di voci o grida di animali. Esercizi nel mandar a memoria vocaboli e frasi di prima importanza. Gallicismi, proverbi e idiotismi.

b) *Lettura.* I primi cinque libri "delle avventure di Telemaco" di Fénelon.

c) *Temi* Ogni tre settimane un tema di scuola ed uno per casa.

*Ore 3 in settimana.*

### **Geografia e Storia.**

Storia dal IV secolo fino alla pace di Vestfalia con particolare riguardo alla geografia politica.

*Ore 3 in settimana.*

### **Matematica.**

a) *Algebra.* Logaritmi; equazioni di grado superiore che possono ridursi ad equazioni di secondo grado, equazioni esponenziali. Progressioni aritmetiche e geometriche; loro applicazione al calcolo dell'interesse composto, delle annuità e delle rendite. Teoria delle combinazioni. Teorema binomiale o di Newton. Criteri sulla convergenza e divergenza delle serie infinite.

- b) *Geometria*. Stereometria. Goniometria. Trigonometria piana; elementi di Trigonometria sferica. Temi sì di algebra che di geometria.  
*Ore 5 in settimana.*

### **Storia naturale.**

*Botanica*. Principi d'anatomia-vegetale; morfologia; sistematica; nomenclatura; caratteristica; fisiografia.  
*Ore 2 in settimana.*

### **Fisica.**

Proprietà generali dei corpi: forze molecolari. Statica, Dinamica. Acustica.  
*Ore 4 in settimana.*

### **Chimica.**

Fisiografia chimica delle combinazioni dei radicali semplici e dei radicali composti (compresi gli idrocarburi monovalenti e polivalenti ed i corrispondenti ossidrocarburi) con riguardo speciale alle principali industrie chimiche.  
*Ore 3 in settimana.*

### **Geometria descrittiva.**

Esercizii sulla mutua inclinazione di rette e di piani, e sulla reciproca intersezione di piani limitati. Superficie cilindriche, coniche e di rivoluzione. Sezioni coniche. Superficie rigate. Piani tangenti. Intersezioni delle superficie curve.  
*Ore 3 in settimana.*

### **Disegno a mano libera.**

Solidi isolati ed aggruppati, bassi-rilievi di stile greco, bisantino, gotico, del rinascimento, bassi-rilievi di figura ad ombreggio marcato a sfumino ed a carboncino; il tutto tolto da modelli plastici.  
*Ore 4 in settimana.*

## **CLASSE VII.**

### **Religione.**

LA MORALE CATTOLICA. — *Parte generale*: esposizione e dimostrazione dei principii fondamentali della vita morale.

*Parte speciale: esposizione e dimostrazione dei nostri principali doveri verso Dio, la Chiesa, noi stessi, il prossimo e la Società.*

*Ore 1 in settimana.*

### **Lingua italiana.**

Riassunto della Storia della letteratura fino al seicento e continuazione fino ai tempi presenti. Lettura dei brani in prosa e poesia di vari canti della Divina Commedia e dell' *Adelchi* del Manzoni con opportune osservazioni storiche, linguistiche ed estetiche. Temi in iscritto a scuola e a domicilio.

*Ore 3 in settimana.*

### **Lingua tedesca.**

Letture ed esposizione del *Guglielmo Tell* di Schiller con commenti grammaticali e linguistici. Un sunto della storia della letteratura. Esercizii nel parlare e scrivere, temi.

*Ore 2 in settimana.*

### **Lingua francese.**

- a) *Grammatica.* Ripetizione di quanto fu spiegato nella classe sesta.
- b) *Letture.* Si continuò la lettura delle avventure di *Telemaco* di Fénelon, fino al libro XII.
- c) *Letteratura.* Breve rivista della storia della lingua e letteratura francese fino a Corneille, secondo il " *Manuel de Littérature française par Charles Ploetz* ediz. IV Berlino 1874. „ Indi biografie e capolavori di Pierre Corneille, di Molière, di La Fontaine, di M.<sup>me</sup> de Sévigné, di Bossuet, di Racine, Boileau, Fénelon, Voltaire. — Le notizie biografiche e letterarie si riproducevano in francese. — Ogni quindici giorni un tema di scuola ed ogni tre settimane uno per casa.

*Ore 3 in settimana.*

### **Geografia e Storia.**

Storia dei secoli XVI, XVII, XVIII e dei primi decenni del secolo XIX. Storia austriaca in particolare. Geografia e statistica dell' Impero austriaco.

*Ore 3 in settimana.*

### **Matematica.**

- a) *Algebra.* I Sem. Progressioni aritmetiche d' ordine superiore con riguardo al problema d' interpolazione. Calcolo di probabilità. Applicazione alla probabilità della vita.

b) *Geometria*. I Sem. Geometria analitica nel piano. Determinazione analitica del punto con coordinate ortogonali, oblique e polari. Formula pella trasformazione delle coordinate d'uno in altro sistema. Rappresentazione analitica della retta, e delle curve di 2° grado tanto con coordinate ortogonali quanto con coordinate polari. Relazioni reciproche fra le curve del secondo ordine.

Teoria del contatto delle sezioni coniche.

a) *Algebra* } II. Sem. Si percorse ripetendo tutta la materia tratta nei corsi superiori.  
b) *Geometria* }

*Ore 5 in settimana.*

### Storia naturale.

I. Sem. *Mineralogia* { secondo il nuovo libro: Guida alla Mineralogia e Geologia del D.r T. v. Hochstetter, e D.r A. Bisching.  
II. „ *Geologia* }

*Ore 3 in settimana*

### Fisica.

Magnetismo, elettricità, luce e calorico raggianti.

*Ore 4 in settimana.*

### Chimica.

Fisiografia chimica delle combinazioni del carbonio di radicali indeterminati con particolare riguardo alle principali applicazioni industriali. Delle cere, delle sostanze grasse, delle essenze naturali e delle resine. Ripetizioni generale con riguardo speciale alle dottrine chimiche moderne.

*Ore 2 in settimana.*

### Geometria descrittiva.

Superficie storte. Riassunto della Geometria descrittiva. Teoria delle ombre. Prospettiva.

*Ore 3 in settimana*

### Disegno a mano libera.

Proseguimento sopra soli modelli in gesso; bassi-rilievi uniti a solidi, a mensole, a cornici, veduti di fronte ed in iscorcio, — mezzi-rilievi di figura (mascheroni) e alti-rilievi (busti) a tutto ombreggio in carta bianca e tinta, a doppia matita, allo sfumino ed all'acquarello colorato.

*Ore 4 in settimana.*

## III.

**Elenco**

## DEI LIBRI DI TESTO E DI LETTURA.

*1. Dottrina religiosa.*

- Il Catechismo grande. — Vienna. Dall' I. R.  
 Dispensa per la vendita dei libri scolastici.  
 Prezzo soldi 26 . . . . . I e II Classe.
- Storia sacra del vecchio e del nuovo testa-  
 mento. — Traduzione dall'originale tedesco  
 del D.r G. Schuster Vienna. Dall' I. R.  
 Dispensa dei libri scolastici Prezzo soldi 50 IV       "
- Breve esposizione dei fondamenti della reli-  
 gione cattolica del sacerdote Lodovico Gior-  
 dani, Catechista nella I. R. Scuola reale su-  
 periore di Rovereto. Rovereto, presso Va-  
 lentino Righi libraio, 1873. Prezzo soldi 45. V.       "

*2. Lingua italiana*

- Grammatica della Lingua italiana ad uso delle  
 scuole. Per cura di Fortunato Demattio.  
 Vienna. Dall' I. R. Dispensa dei libri scola-  
 stici, 1874. Prezzo soldi 60. . . . . I, II, III, IV Classe.
- Libro di Lettura per le classi del Ginnasio  
 inferiore. Vienna. Dall' I. R. Dispensa per  
 la vendita dei libri scolastici.
- |       |      |              |    |           |           |        |
|-------|------|--------------|----|-----------|-----------|--------|
| Parte | I.   | Prezzo soldi | 48 | . . . . . | I         | Classe |
| "     | II.  | "            | "  | 69        | . . . . . | II "   |
| "     | III. | "            | "  | 62        | . . . . . | III "  |
| "     | IV.  | "            | "  | 53        | . . . . . | IV "   |
- Antologia italiana proposta alle classi de' Gin-  
 nasi liceali da Francesco Carrara, Vienna.  
 Dall' I. R. Dispensa dei libri scolastici (1857  
 1859):



	<i>Classe</i>
Vol I. Il Trecento e il Quattrocento Pr. S. 70	V
„ II. Il Cinquecento . . . . . „ 80	VI
„ III. Il Seicento . . . . . „ 50	} VII
„ IV. Il Settecento . . . . . „ 80	
„ V. L' Ottocento. . . . . „ 70	
Guida allo studi delle belle lettere e al comporre, con un manuale dello stile epistolare di Giuseppe Picci, Direttore del R. Ginnasio di Brescia. Milano, presso la libreria editrice Oliva. Prezzo fior. 1 e soldi 70 . . . . .	V, VI, VII
Traduzioni italiane della letteratura classica dei Greci e Romani. (L' Odissea di Omero, traduzione del Pindemonti, l' Iliade di Omero, traduzione del Monti, l' Encide del Virgilio, traduzione del Caro) . . . . .	V
La Gerusalemme liberata di Torquato Tasso . . . . .	VI
La Divina Commedia di Dante . . . . .	VII
Adelchi, tragedia di A. Manzoni . . . . .	VII

### *3. Lingua tedesca.*

Nuova Grammatica teorico-pratica della lingua tedesca del dott. cav. Nicolò Claus. Milano 1872. Prezzo Lire ital. 3 . . . . .	I, II
Grammatica della lingua tedesca di Maurizio Fritsch. Torino 1868, presso Ermanno Löcher. Prezzo Lire it. 3 . . . . .	III, IV, V
Deutsches Lesebuch für die erste Classe der Gymnasien und verwandter Anstalten mit sachlichen und sprachlichen Erklärungen. Herausgegeben von Alois Neumann und Otto Gehlen - Fünfte unveränderte Auflage. Wien, Verlag von Ferd. Meyer, 1874. Prezzo fior. 1	III
Deutsches Lesebuch für die zweite Classe der Gymnasien etc. von Alois Neumann und Otto Gehlen. — Fünfte unveränderte Auflage. Wien, Verlag con Ferd. Meyer, 1874. Prezzo fior. 1 . . . . .	IV
Deutsches Lesebuch für die dritte Classe der Gymnasien und verwandter Anstalten mit sachlichen und sprachlichen Erklärungen.	

- Unter Mitwirkung von Otto Gehlen herausgegeben von Alois Neumann. - Dritte verbesserte Auflage. Wien, 1874, Alfred Hölder. Prezzo fior. 1 10 . . . . . V	Classe
Deutsches Lesebuch für die vierte Classe der Gymnasien etc. von Alois Neumann, Zweit verbesserte Auflage. Wien, 1873. Alfred Hölder. Prezzo fior. 1 e soldi 20 . . . . VI	"
Maria Stuart von Schiller . . . . . V	"
Iphigenie auf Tauris von Göthe . . . . VI	"
Wilhelm Tell von Schiller . . . . . VII	"
Torquato Tasso von Göthe . . . . . VII	"

#### 4. *Lingua francese.*

Il Goudar moderno ossia Grammatica francese di Carlo Grassini ad uso degli Stabilimenti d'istruzione. Sedicesima edizione originale corretta, migliorata ed arricchita dal prof. Edouard Delor. Milano 1874. Giovanni Fajini. Prezzo Lire it. 2.50 . . . . . V, VI e VII	"
Les Aventures de Télémaque par Fénelon . VI e VII	"
L'Avare, Comédie de Molière, avec des Notes, publié par doct. R. Schwald . . . . . VII	"

#### 5. *Geografia e Storia.*

Elementi di Geografia di Giovanni Bellinger. Quinta edizione. Vienna 1872. Gerold. — Prezzo soldi 30 . . . . . I	"
Geografia universale ad uso delle Scuole medie di V. F. Dott. Klun. Seconda ediz. Vienna 1874. Gerold. Prezzo fior. 1 soldi 75 . . II, III, IV	"
Compendio della Storia universale di Welter. Vienna i. r. Dispensa dei libri scolastici:	
Fasc. I. Evo antico. Prezzo soldi 25. . . II	"
" II. Medio evo. " 28. . . III	"
" III. Evo moderno " 40. . . IV	"
Rudimenti di Geografia e Storia dell'evo antico, medio e moderno di G. Pütz (Vienna, Gerold)	
Storia antica. Prezzo fior. 1 e soldi 60 . . V	"

- Storia del medio evo } Prezzo f. 3 e s. 80. VI e VII Classe  
 " moderna }  
 Atlante scolastico per la Geografia politica e  
 fisica di A. Stieler. Gotha. Giusto Perthes.  
 Edizione con 25 tavole. Prezzo lire 5  
 " " 47 " " " 10  
 Atlante storico-geografico del dott. K. Spruner.  
 Prezzo lire 10.

6. *Matematica.*

- Manuale di Aritmetica del dottor Francesco  
 Mocnik tradotto dal dott. Giuseppe Zampieri.  
 Vienna, Gerold.  
 Parte I. Quarta edizione 1866 Prezzo 65 soldi } I, II, III "  
 " II. Terza " 1871 " 50 " }  
 Trattato di Algebra pel Ginnasio superiore.  
 Opera del dott. Francesco Mocnik. Tradu-  
 zione per cura del dottor Pietro Magrini.  
 Seconda edizione. Vienna 1863, Gerold. —  
 Prezzo fior. 1. . . . . IV, V, VI, VII "  
 Corso di Geometria ad uso dei Ginnasi supe-  
 riori del dott. Francesco Mocnik. Traduzione  
 fatta sulla seconda edizione, Vienna 1865,  
 presso l'i. r. amministrazione per la vendita  
 di libri scolastici. Prezzo fior. 1 e soldi 5. V, VI e VII "

7. *Geometria descrittiva.*

- Corso elementare di Geometria descrittiva.  
 Libri 3 con Atlante di 24 tavole pel cav.  
 Giuseppe Peri. Pistoia 1869. Niccolai e Quar-  
 teroni. Prezzo del testo ed Atlante lire 7.50 V, VI e VII "

8. *Storia naturale.*

- Storia illustrata del regno animale del dott.  
 Aloisio Pokorny. Versione italiana di Michele  
 Lessona e Tommaso Salvadori. Praga 1872.  
 Federico Tempsky. Prezzo fior. 1 soldi 50. I "  
 Storia illustrata del regno vegetale del dott.  
 Aloisio Pokorny. Versione italiana di Teo-  
 doro Caruel. Praga 1872. Federico Tempsky.

Prezzo fior. 1 soldi 30 . . . . .	II	Classe
Storia illustrata del regno minerale del dott. Aloisio Pokorny. Versione italiana di Giovanni Struever. -- Praga 1872. Federico Tempsky. Prezzo soldi 80 . . . . .	II	"
Elementi di Zoologia per uso degli ii. rr. Ginnasi superiori di Lodovico K. Schmarla. Vienna 1874. Gerold. Prezzo fior. 1 soldi 5.	V	"
Elementi di Botanica del dott. G. Giorgio Bill. Versione italiana con note del prof. dott. Francesco Lanza. — Vienna 1857. Gerold. Prezzo fior. 1 e soldi 30. . . . .	VI	"
<i>9. Fisica.</i>		
Principii elementari di Fisica ad uso delle Scuole reali e dei Ginnasi inferiori del prof. dott. Giacomo Schabus. Traduzione italiana rifatta sulla tredicesima edizione tedesca da Fr. dott. Rosetti. Vienna 1874. Gerold. fior. 1 soldi 20 . . . . .	VI e VII	"
Principii fondamentali di Fisica del dott. Andrea Baumgartner. Traduzione fatta sulla quarta edizione tedesca. Vienna 1855. Presso l'i. r. Direzione dei libri scolastici. Prezzo fior. 1 soldi 30 . . . . .	VI e VII	"
<i>10. Chimica.</i>		
Compendio di chimica generale compilato secondo lo spirito attuale della scienza da Nicolò Tessari. Rovereto 1869. V. Sottocchia. Prezzo fior. 2 soldi 50. . . . .	IV, V, VI, VII	"
<i>11. Geometria e disegno geometrico.</i>		
Elementi di Geometria ad uso delle Scuole reali inferiori e delle scuole civiche del cav. Francesco dott. de Moenik. Vienna 1875. I. R. Dispensa dei libri scolastici. Prezzo s. 85.	I e II	"

Per il *Disegno a mano libera*, gli esemplari ed i modelli della Scuola. — Per la *Calligrafia*, esemplari di Calligrafia di Giuseppe Urizio. Parte I e II. Venezia e Trieste: Prezzo soldi 80.

## IV.

**Temi**

DI LINGUA ITALIANA ELABORATI DAGLI SCOLARI

DELLE CLASSI SUPERIORI.

## CLASSE V.

Quali avvisi vi ha dato il padre nella vostra dipartenza da casa, e quali promesse gli avete fatte? — Brenno vincitore e vinto. — Cause della decadenza della lingua latina. — I sacrifici della famiglia additano i doveri allo scolaro. — Quanto sia colpevole lo scolaro che manca formalmente ai suoi doveri. — Come si distinguono i veri dai falsi amici. — Pensieri ed affetti d'un emigrato in America. — Eccidio di Troja e partenza di Enea. — L'albero del Natale. — Le avventure di una caccia. — Condizione infelice del disertore. — Un tema di libera scelta. — I figli di Dante e la divina Commedia. — Doveri di un buon figlio verso i genitori. — Come una bella primavera è preludio di buon raccolto, così la gioventù operosa promette frutti abbondanti nell'età matura. — Cacciaguida predice a Dante le sue sventure. — Dante e il suo esiglio. — Ritratto del vero patriotta. — Un soldato reduce in patria dalla battaglia narra gl'incorsi pericoli. — Lo squillo notturno della campana che dà il segnale di un incendio. — I libri sono fonte di gran bene, ma anche di gran male. — Quali furono le cause che mossero il Petrarca a ritirarsi a Valchiusa, e che cosa gli fruttò questo ritiro. — Il vapore applicato alla navigazione. — Dopo la fatica è dolce il riposo. — Se la vita dell'agricoltore sia veramente tale, quale ci vien descritta dai poeti.

## CLASSE VI.

Di libera scelta. — Volere è potere. — Il commercio prima e dopo il 1492. — Oro e ferro — Quale di questi due metalli sia più utile. — Colombo e la sua ciurma. — La fuga d'Angelica. — Ariosto, Orlando, I Str. 33-40. — Lettera d'augurio ai genitori pel capo d'anno. — Buon uso del tempo. — Gerberga alla corte di Desiderio. — Descrizione della valle Lagarina. —

Le crociate. — “Seggendo in piuma — In fama non si vien, nè sotto coltre ecc.” Dante, Inf. XXIV, v. 47-51. — Felicità della vita campestre. — La vera amicizia può esistere solo fra i virtuosi. — Discorso di Goffredo ai Crociati - Tasso, Gerus. I, str. 21-28. — Il telegrafo e sua importanza. — Importanza delle macchine pello sviluppo della industria e della civiltà moderna. — Buoni e cattivi effetti del vino. — La primavera è l'immagine della gioventù. — Renzo nella giornata di S. Martino a Milano, dai “Promessi Sposi” di Manzoni cap. XII-XVI. — Olindo e Sofronia. — Tasso, Gerus., II stro. 1-46. — La stampa - origine ed importanza. — La vera nobiltà non può andar disgiunta dalla virtù. — Il parafulmine e sua utilità. — “Mortal ricchezza a mille rischi esponsi, E rimansi di qua; vera virtude Sicura n'accompagna oltra il sepolcro — Chiabrera, I tribunali.

#### CLASSE VII.

Descrizione di un viaggio fatto nelle decorse vacanze autunnali. — Il chiostro principio di civiltà. — Confronto fra il quinto e sesto secolo rispetto alla lingua italiana. — Virgilio apparso a Dante nella selva lo persuade a seguirlo nell'inferno. — Funeste conseguenze dell'intemperanza nel bere. — Il vizio è nemico dello studio. — La spedizione al polo stretta fra i ghiacci. — Urto e conseguenze di due treni ferroviari. — Divario fra il soldato mercenario e quello che combatte per la patria. — Danni provenienti dal soverchio diboscamento dei monti. — La stampa stromento di bene o di male. — Un tema di libera scelta. — I divertimenti vogliono essere leciti e limitati. — Quanto sia riprovevole il costume di raccontar fatti spaventevoli ai fanciulli. — Quali vantaggi possa arrecare la conoscenza delle lingue. — Utilità della ginnastica. — Trionfo dell'innocenza. — Si dimostri che la primavera è la più bella fra le stagioni. — Le disuguaglianze nella società. — L'amore d'una madre non è mai compensato abbastanza dal figlio. — Ingratitudine degli Spagnuoli verso Cristoforo Colombo. — Pensieri e patimenti di un esiliato in Siberia. — Riassunto della tragedia dell'Adelchi. — Istituzione, scopo e vantaggi delle Casse di risparmio.

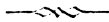
## V.

**Oggetti liberi.****Ginnastica.**

Esercizi secondo i sistemi di Adolfo Spiess, Iahn, Eiselen, Obermann, e precisamente:

1. Esercizi d'ordine: *a)* Esercizi di riga e fila; *b)* Evoluzioni ritmiche figurate.
2. Esercizi liberi, semplici e combinati: *a)* di slazione; *b)* di locomozione; *c)* passi ritmici; *d)* Esercizi di appoggio a terra.
3. Esercizi con attrezzi manevoli: *a)* bastoni; *b)* manubri; *c)* colla corda lunga e colla corda corta; *d)* tirare e spingere colla fune grossa, e con bastoni.
4. Esercizi con attrezzi fissi: Alla sbarra fissa; alle parallele, alla scala orizzontale, obliqua, verticale, agli anelli, alla sbarra oscillante (trapeso), sul piano inclinato d'assalto, alle pertiche verticali e funi lisce, alla cavallina, esercizi di corsa circolare col passo volante, esercizi d'equilibrio alla trave, salti alla funicella, con e senza pedana.
5. Giochi vari, corsa a durata ed a gara.

*Ore 4 in settimana.*







	I Classe	II Classe	III Classe	IV Classe	V Classe	VI Classe	VII Classe	TOTALE
<b>e Vorarlberg, e precisamente:</b>								
da Rovereto . . . . .	14	6	6	5	1	1	1	34
da altri luoghi . . . . .	12	12	14	14	18	9	6	94
dall'Austria inferiore . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	1
dall'Austria superiore . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	1
dal Litorale . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	1
dal Regno di Boemia . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	1
dal Regno d'Italia . . . . .	4	1	—	—	—	—	—	5
	<b>31</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>137</b>
<b>a. 3. Religione.</b>								
Tutti cattolici								
<b>a. 4. Nazionalità</b>								
degli scolari rimasti fino alla chiusa dell'anno scolastico.								
Italiani . . . . .	26	21	18	14	13	7	6	105
Tedeschi . . . . .	5	7	3	5	8	3	1	32
	<b>31</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>137</b>
<b>a. 5. Età degli scolari</b>								
rimasti fino alla chiusa dell'anno scolastico								
11 anni . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	1
12 " . . . . .	5	3	—	—	—	—	—	8
13 " . . . . .	10	6	1	—	—	—	—	17
14 " . . . . .	6	2	1	2	—	—	—	11
15 " . . . . .	5	10	6	3	1	—	—	25
16 " . . . . .	3	2	6	3	4	—	—	18
17 " . . . . .	1	2	5	5	6	1	1	21
18 " . . . . .	—	3	1	5	5	2	1	17
19 " . . . . .	—	—	1	1	3	6	3	14
20 " . . . . .	—	—	—	—	1	1	1	3
21 " . . . . .	—	—	—	—	1	—	1	2
	<b>31</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>137</b>

	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V	Classe VI	Classe VII	TOTALE
<b>a. 6. Risultati</b>								
della classificazione nell'anno scolastico 1876-777								
Prima Classe con Eminenza . . . . .	3	3	2	6	4	—	3	21
Prima Classe . . . . .	20	19	9	10	12	10	4	84
Seconda Classe . . . . .	3	3	4	1	2	—	—	13
Terza Classe . . . . .	2	—	2	1	2	—	—	7
Sospesi . . . . .	3	3	4	—	1	—	—	11
Non esaminati . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	1
	31	28	21	19	21	10	7	137
<b>a. 7. Risultati</b>								
della classificazione dell'anno scolastico 1875-76.								
Prima Classe con Eminenza . . . . .	4	4	6	5	4	3	4	30
Prima Classe . . . . .	20	21	12	10	5	3	9	80
Seconda Classe . . . . .	3	3	1	—	—	1	3	11
Terza Classe . . . . .	5	3	2	—	—	—	—	10
	32	31	21	15	9	7	16	131
<b>b. 1. Tassa scolastica.</b>								
		Importo della tassa scolastica		Scolari esentati dal pagamento della tassa scolastica				
		I. Sem.	II. Sem.	I. Sem.	II. Sem.			
Nella	I Classe . . . . . F.	272	176	—	9			
"	II " . . . . . "	200	168	9	8			
"	III " . . . . . "	88	128	11	5			
"	IV " . . . . . "	112	104	8	7			
"	V " . . . . . "	104	104	9	8			
"	VI " . . . . . "	40	64	8	3			
"	VII " . . . . . "	24	16	4	5			
		840	760	49	45			

	Importo dello Stipendio		Numero degli Stipendi	
	I. Sem.	II. Sem.	I. Sem.	II. Sem.
<b>b. 2. Stipendi.</b>				
Stipendio della Direzione provinciale di Finanza . . . . .	100.—	100.—	2	2
Stipendio di Fondazione Maffei . . . . .	67.81	67.81	1	1
Stipendio Avancini Bertoldi . . . . .	200.—	200.—	1	1

b. 3. Stato del fondo di sussidio . . . . .	}	N.° 4 Obblig. di Rendita in argento V. nom. . F.	400.—
		Libr. della Cassa di Risparmio B. N. . . . . „	126.96
		Avanzo cassa (2. febbraio 1877). . . . . „	1.45
		Inter. incass. sulle Obbl. „	9.15
OBLATORI			
		de'Tartarotti don Gioach. F.	4.—
		N. N. . . . . „	5.—
		Adolfo Zanoni . . . . . „	3.—
		Giovanni de Manincor . „	2.50

b. 4. Tasse d'ammissione. . . . . F. 126.—

b. 5. Importo per i mezzi d'insegnamento . . F. 1022.40

## VII.

## Aumenti delle collezioni scientifiche.

### 1. BIBLIOTECA.

a) *Doni*. Dall' Eccelso I. R. Ministero del culto e dell' istruzione:

Navigazione austro-ungarica all' estero nel 1875. — Navigazione e commercio in porti austriaci nel 1875. — Bericht über den Handel, die Industrie und die Verkehrsverhältnisse in Nieder — Oesterreich während der Jahre 1872-74 v. der Handels und Gewerbekammer in Wien. — Jahresbericht des k. k. Ministerium für Cultus und Unterrichi für 1876. — Statistischer Bericht der Handels — und Gewerbekammer in Pilsen für die Jahre 1870-75. — Movimento della navigazione in Trieste nel 1876. — Bericht der Hadels — und Gewerbekammer in Wien für 1875. — Movimento commerciale di Trieste nel 1876. — Oesterreichische Botanische Zeitschrift.

Dalla Spettabile Camera di Commercio e d' Industria in Rovereto: Relazione statistica della Camera di Commercio e d' Industria in Rovereto per l' anno 1875.

Dalla spettabile I. R. Società agraria in Rovereto:

Il Giornale Agrario di Rovereto.

Dal sig. dott. Ruggero de Cobelli, medico in Rovereto:

La processionaria del pino (*Cnethocampa* Steph. *Pityocampa* F. H.)  
Frammento di monografia secondo osservazioni proprie del dott. Cobelli. — Peso del bombice del gelso nei vari suoi stadi. Osservazioni del dott. R. Cobelli.

Dal sig. Alfredo Hölder I. R. libraio di corte in Vienna:

Hannak. Compendio di Storia, Geografia e Statistica della Monarchia Austro-Ungarica. Traduzione italiana.

b) *Acquisti*. Pellegrini F. - Antologia italiana per le scuole commerciali, nautiche e reali superiori.

Baldo G. B. - Corso elementare di chimica per le scuole medie.

Basso G. - Sunti di fisica sperimentale.

Cantoni G. - Elementi di fisica.

Gill R. - Lezioni elementari di macchine a vapore.

Bloxam C. - Enseignement du laboratoire.

Schiff U. - Introduzione allo studio della chimica.

- Streissler J. - Elemente der darstellenden Geometrie der ebenen und räumlichen Gebilde.
- Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der reinen Chemie, 1873, 1874, 1875.
- Umlauf F. - Die oesterreichische-ungarische Monarchie.
- Tyndall I. - Das Licht. — In den Alpen. — Faraday und seine Entdeckungen. — Der Schall. — Fragmente aus den Naturwissenschaften.
- Gazzetta chimica italiana. — Annalen der Physik und Chemie v. G. Wiedemann. — Il nuovo cimento. — Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien. — Mittheilungen aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt. — Zeitschrift für das Realschulwesen v. D.r Kolbe. — L'Esposizione universale di Filadelfia del 1876.

## 2. GEOGRAFIA.

Hypsometrische Übersichts-Karte der oesterreich-ungarischen Monarchie v. V. Streffleur - A. Steinhauser - F. R. v. Hauslab. Dono dell'Eccelso I. R. Ministero del culto e dell'istruzione.

## 3. STORIA NATURALE.

Picus major	Parus major
Upupa epops	Alauda calandra
Garulus glandarius	Hirundo rustica
Lanius excubitor	Anthus aquaticus
"    colurio	Motacilla boarula
Turdus musicus	"    alba
Sturnus vulgaris	Silvia rubetra
Muscicapa parva	"    rubecola
"    grisola	"    phoenicurus
Saxicola oenanthe	"    lussinia
Fringilla spinus	"    aquatica
"    domestica	"    suecica
"    montefringilla	"    atricapilla
"    coelebs	Troglodytes parvulus
"    montana	Perdix coturnix
"    canabina	Totanus ipoleucus
Emberiza hortulana	Plecotus auritus
"    citrinella	Talpa europaea
"    schoeniclus	Mustela vulgaris
Parus coeruleus	

## 4. CHIMICA.

Un gasometro - I principali apparati di Hoffmann.

Supporti di legno, bottiglie, storte, matracci, cilindri di vetro, tubi di vetro, mortai, triangoli di fil di ferro, pinzette, lime ecc. Prospetto sistematico dei principali elementi, e delle più importanti combinazioni chimiche. Tav. 2.

Tavola dei pesi atomici e dei simboli chimici dei corpi semplici.

#### 5. DISEGNO.

Grundsätze der Perspectivischen und Beleuchtungs-Erscheinungen von prof. Anton Andèl. Dono dell'Eccelso I. R. Ministero del culto e dell'istruzione.

VIII. **Esami di Maturità.**A. **Temi per i lavori di chiusura.**I. **LINGUA ITALIANA.**

Se nella verde etade alcun trascura  
 Di lodato saper ornar la mente,  
 Quando è giunta per lui l'età matura,  
 D'aver perduto un sì gran ben si pente.  
 Cercalo allor, ma trovasi a man vuote:  
 Potea e non volle; or che vorria, non paote.

CLASIO.

II. **LINGUA TEDESCA.**

- 1) Traduzione dalla lingua italiana nella lingua tedesca: Il miracolo delle noci (Promessi sposi).
- 3) Traduzione dalla lingua tedesca nella lingua italiana: Schiller's letzte Tage (Deutsches Lesebuch für die IV Classe der Gymnasien.... von A. Neumann. Wien 1873 IV Th. pag. 166, N. 5 II).

III. **LINGUA FRANCESE.**

Traduzione dalla lingua francese nella lingua italiana Lib. XXII del Telemaco di Fénelon "Eusuit Mentor ajouta :... fino a... qui est attentif nuit et jour pour ne laisser rien au hasard.

IV. **MATEMATICA.**

1) I.  $\frac{x-3}{8-y} + \frac{y-8}{x-3} = \frac{16}{15}$ ; II.  $x + y = 13$

- 2) Una piramide ha per base un triangolo rettangolo, la cui ipotenusa è  $c$  ed uno degli angoli acuti  $\alpha$ . Uno spigolo laterale è lungo  $l$ , e forma colla base l'angolo  $\varphi$ .

Quale è il volume della piramide ( $c = 19.9941^m$ ,  $\alpha = 21^\circ 48' 30''$ ,  $l = 45.029^m$ ,  $\varphi = 54^\circ 10' 46''$ ).

- 3) Trovare il terzo lato  $c$  di un triangolo sferico in cui  $a = 58^\circ 5' 36''$ ,  $b = 103^\circ 26'$ ,  $C = 49^\circ 54' 36''$ . Quale sarà la sua lunghezza se il raggio della sfera è  $r = 400^m$ ?
- 4) Un signore ha ora l'età di 18 anni, e paga al principio

d'ogni anno ad un istituto di rendite una certa somma, onde assicurarsi una rendita annua di 2000 fior., ch'egli desidera percepire per 20 anni successivi, a cominciare dal suo 30<sup>mo</sup> anno di età, alla fine d'ogni anno.

Quale sarà questa rata annuale che egli dovrà pagare fino al suo 30<sup>mo</sup> anno d'età, venendogli corrisposto il  $3\frac{1}{2}$  per cento d'interesse composto?

## V. GEOMETRIA DESCRITTIVA.

- 1) Costruire l'intersezione di due cilindri circolari giacenti sul piano coordinato orizzontale, i cui assi si tagliano, e determinare le ombre proprie e portate dei medesimi, supponendo illuminazione parallela.
- 2) Costruire una vite a spire di profilo quadrangolare.
- 3) Costruire le tracce d'un piano, non parallelo alla linea di terra, che formi col piano coordinato orizzontale l'angolo  $x = 60^\circ$ , e col verticale l'angolo  $y = 50^\circ$ .

### B. Dati relativi ai candidati.

#### 1. Numero dei candidati

Ammessi all'esame 7 scolari pubblici.

#### 2. Età dei candidati

Con 17 anni . . . . .	1
" 18 " . . . . .	1
" 19 " . . . . .	3
" 20 " . . . . .	1
" 21 " . . . . .	1

#### 3. Durata degli studi

Sette anni . . . . .	5
Otto anni . . . . .	2

#### 4. Risultati dell'esame

Maturi con distinzione . . . . .	3
Maturi . . . . .	4



5. *Futura carriera*

Ingegneria . . . . .	1
Forestale . . . . .	1
Scienze naturali . . . . .	1
Medicina . . . . .	1
Commercio . . . . .	1
Poste . . . . .	1
Indecisi . . . . .	1

La Commissione dichiarò maturi tutti i candidati, e precisamente:

a) *Maturi con distinzione*

BERTI GIUSEPPE da Malè

MASOTTI OSVALDO da Rovereto

MICHELETTI GIUSEPPE da Mezzolombardo

b) *Maturi:*

DESSANTA GIACOMO da Marano

MEYER OSCARE da Bolzano

PECORETTI OTTONE da Povo.

SEGALLA LUIGI da Riva.

## IX.

## Cronaca.

- Settembre 29 e 30. Esami di ammissione per l'accettazione nella I Classe.
- Ottobre 1. Apertura dell'anno scolastico coll'invocazione dello Spirito Santo, e lettura delle discipline scolastiche.
- " 2 e 3. Esami di ammissione degli scolari aspiranti ad una classe superiore alla classe I.
- " 4. Il corpo docente assiste alla messa solenne cantata nella Chiesa Arcipretale di S. Marco per festeggiare il giorno onomastico di *S. M. l'Augustissimo nostro Imperatore Francesco Giuseppe Primo*.
- " 5. Esami di riparazione.
- Novembre 19. Tutta la scuola assiste alla messa nella Cappella dell'Istituto per pregare per la conservazione e salute di *S. M. l'Imperatrice Elisabetta, Augusta Patrona* di questo Istituto.
- " 20. Il corpo docente e la scolaresca assistono alla messa solenne celebrata nella Chiesa Arcipretale di S. Marco per festeggiare il giorno onomastico di *S. M. l'Imperatrice Elisabetta*.
- Febbraio 24. Chiusa del primo semestre.
- Febbraio 28. Apertura del secondo semestre.
- Marzo 18 e 19. Esercizi spirituali.
- Maggio 7-11. Visita dell'Illustrissimo sig. Ispettore scolastico provinciale *Gustavo Herr*.
- Giugno 18 e successivi. Esami di chiusura dei candidati per l'esame di maturità.
- " 28 e successivi. Esami di promozione in iscritto.
- Luglio 13. Il corpo insegnante e gli alunni di questo Istituto assistono all'Ufficio funebre celebrato nella Chiesa di Santa Maria di Loreto a suffragio dell'anima di *Martino Pertmer*, professore di questa Scuola reale.
- " 13. Esami di ginnastica.
- " 16 e successivi. Esami di promozione a voce.
- " 26. Esami di maturità a voce sotto la presidenza del chiarissimo sig. Ispettore scolastico provine. *Gustavo Herr*

Luglio 31. Messa di ringraziamento. -- Chiusa dell'anno scolastico colla distribuzione degli attestati.

---

## CENNO NECROLOGICO.

---

**MARTINO PERTMER**, professore di questa i. r. Scuola reale e socio di questa i. r. Accademia di scienze e lettere, ai 3 di Luglio a. c. dopo diuturna malattia, morì in Lauregno sua patria, poco più che trentenne.

Compiuti gli studi ginnasiali parte a Trento e parte a Rovereto frequentò le Università di Vienna e di Monaco e quella d'Innsbruck. Nel 1871, stato per più mesi supplente in questo Ginnasio, venne abilitato ad insegnare Geografia e Storia sì in lingua italiana che tedesca, nelle Scuole medie dello Stato; e nel 1872 approvato eziandio per l'insegnamento della lingua e letteratura italiana. In questo stesso anno fu nominato maestro effettivo presso l'i. r. Istituto magistrale maschile, dal quale, dopo un biennio, è passato nella medesima qualità a questa i. r. Scuola reale, ove insegnò Storia e Geografia e le due lingue italiana e tedesca.

Il Pertmer ebbe bella mente, tenaci propositi, ed accesissimo amore agli studi. Oltre le lingue classiche greca e latina, e le due moderne, la italiana e la tedesca in cui era licenziato maestro, egli sapeva bene il francese, e conosceva anche l'inglese. Bene addentro in ogni ramo di coltura scientifica e letteraria, era eruditissimo in Geografia e Storia, a cui singolarmente avea consecrati i suoi studii.

L'amore, ch'egli portava alla scienza, il sapea maestrevolmente trasfondere nei suoi allievi, rendendo ai medesimi interessante e dilettevole l'insegnamento con la chiarezza nello esporre, con la destrezza nel ricapitolare, coll'abilità nel scegliere, colla discrezione nell'esigere, incoraggiando i timidi, spronando i lenti, guidando i fervidi, con modi sempre soavi insieme e risoluti: di che i discepoli lo stimavano ed amavano qual padre ed amico.

La sua attività non giacque ristretta ai doveri di scuola, ma tutte occupò ed assorbì le forze del suo generoso carattere. Ozioso non fu mai; ma tutto il tempo che libero gli rimaneva dagli affari scolastici, tutto era solito spendere sui libri. Per fino i viaggi, che egli intraprendeva nelle ferie autunnali, facea servire, più che a

svago della mente e a ricreazione del corpo, ad accrescimento della sua erudizione. E già buoni saggi del suo ingegno e del suo sapere ha fatti palesi, pubblicando per le stampe i seguenti lavori di storia e di poesia :

1. Della forma, forza e materia dell'insegnamento storico. Trento 1872.
2. Storia della Monarchia Austro-Ungarica. Trento 1874.
3. Relazione fra l'imperatore Federico primo Barbarossa ed i Papi Eugenio terzo, Anastasio quarto e Adriano quarto (1152-1159). Rovereto 1875.
4. *La Vita nuova*, cantica e rime. Trento 1875.

Tanta e sì persistente applicazione delle forze sì mentali che fisiche contribuì per avventura a logorar gli la salute che parca robusta, e ad accelerare così presto l'ultimo dei giorni suoi. Lunghe furono ed acerbe le sue sofferenze, ma raddolcite dagli ineffabili conforti della Religione da lui spontaneamente chiesti e ricevuti con incredibile pace e contento dell'anima sua. O anima gentile e cara, la tua memoria durerà incancellabile nei nostri cuori!

I COLLEGHI.

---

## X.

**Indicazioni di alcuni Decreti.**

1. L'Eccelso I. R. Consiglio scolastico provinciale con Dispaccio 30 Gennaio 1877, N. 1613 notifica che l'Eccelso I. R. Ministero del culto e dell'istruzione approvò con Decreto 23 Gennaio 1877, N. 840 per le scuole medie l'Atlante scolastico di Kotzenn, 49 carte, 21 edizione.
2. L'Eccelso I. R. Ministero del culto e dell'istruzione approva con Decreto 12 Gennaio 1877, N. 439 per le scuole medie il libro: Compendio di storia, geografia e statistica della Monarchia austro-ungarica del D.r E. Hannak. Traduzione italiana.
3. L'Eccelso I. R. Consiglio scolastico provinciale con Dispaccio 12 Giugno 1877, N. 8342 notifica che l'Eccelso I. R. Ministero del culto e dell'istruzione proibì con Decreto 18 Maggio 1877, N. 7891 l'uso del libro: Manuale della letteratura italiana del dott. F. Ambrosoli, Firenze G. Barbèra.
4. L'Eccelso I. R. Ministero del culto e dell'istruzione con Decreto 29 Giugno 1877, N. 9835 approva per le scuole medie il libro: Trattato di fisica di Pietro Münch, traduzione italiana eseguita sulla terza edizione da Giuseppe Mora.
5. Sua Eccellenza il sig. Ministro del culto e dell'istruzione con Decreto 10 Giugno 1877, N. 7963 nomina il sig. Adolfo Zanoni a maestro effettivo presso l'i. r. Scuola reale superiore in Spalato.

## XI.

**AVVISO**

**concernente l'apertura dell'anno scolastico 1877-78.**

L'iscrizione degli scolari pubblici e privati nel p. v. anno scolastico avrà luogo dalle ore 9-12 ant. e dalle ore 3-4 pom. nell'Ufficio della Direzione di questa Scuola reale col seguente ordine:

1. Nei giorni 27 e 28 Settembre a. c. iscrizione degli scolari che desiderano entrare nella I classe;

2. nel giorno 30 Settembre a. c. iscrizione degli scolari aspiranti ad una classe superiore alla classe I.

Per l'accettazione nella prima classe si richiede:

1. *Il decimo anno d'età già compiuto o da compiersi nel corso del primo trimestre del rispettivo anno scolastico;*
2. *La prova sul possesso delle necessarie cognizioni preliminari, da somministrarsi mediante un esame di accettazione.*

L'esame di accettazione si estenderà alla religione, lingua italiana ed aritmetica, e si esigerà quanto segue:

- a) nella religione quelle cognizioni che si acquistano nelle scuole popolari di 4 classi;
- b) nella lingua italiana speditezza nel leggere e scrivere, cognizioni degli elementi dello studio delle forme grammaticali, prontezza nell'analisi di proposizioni complesse, conoscenza delle regole dell'ortografia e pel punteggiamento, ed abilità di scrivere sotto dettatura senza gravi errori;
- c) nell'aritmetica esercizî delle quattro operazioni fondamentali con numeri intieri.

Per l'ammissione ad una classe superiore si richiede che il petente abbia assolto con buon successo la classe prossima inferiore presso un pubblico Istituto d'istruzione in uno dei Regni e Paesi rappresentati nel Consiglio dell'Impero. — Gli aspiranti che non possono produrre l'attestato della classe prossima inferiore devono pure assoggettarsi ad un esame di ammissione, il quale si estenderà a tutte le materie che vengono insegnate nella medesima.

Ogni scolaro novello dovrà presentarsi accompa-

gnato dal genitore o dal suo rappresentante, ed essere munito della fede di nascita, e gli aspiranti ad una classe superiore anche dell'attestato della classe prossima inferiore.

Le tasse sono le seguenti:

1. La tassa d'ammissione di fior. 2:10 v. a. obbligatoria per tutti gli scolari novelli da pagarsi all'atto dell'iscrizione;
2. La tassa scolastica di fior. 16 v. a. all'anno ossia fior. 8 per semestre.

Gli esami di ammissione per l'accettazione nella I Classe si terranno nei giorni 29 e 30 Settembre a. c. dalle ore 8 alle 12 ant. e dalle ore 2 alle 5 pom.

Gli esami di ammissione per l'accettazione in una classe superiore alla I Classe verranno tenuti nei giorni 2 e 3 Ottobre a. c. dalle ore 8 alle 12 ant. e dalle ore 2 alle 4 pom.

Gli esami di riparazione si terranno nel giorno 5 Ottobre a. c. dalle ore 8 alle 12 ant. e dalle 2 alle 5 pom.

L'apertura dell'anno scolastico coll'invocazione dello Spirito Santo, e lettura delle discipline scolastiche avrà luogo il giorno 1 Ottobre alle ore 10.

**Direzione dell'I. R. Scuola Reale superiore Elisabetтина.**

*Rovereto 31 Luglio 1877.*

**NICOLÒ TESSARI**  
Direttore.

## CLASSIFICAZIONE e GRADUAZIONE

degli scolari promossi alla fine dell'anno scolastico

### CLASSE I

#### a. *Prima Classe con Eminenza:*

1. SCHWEIGER ERMANNINO da Heiligenstadt
2. MITTEMPERGHIER GIULIO da Caldonazzo
3. ZANDONATI EMILIO da Rovereto.

#### b. *Prima Classe:*

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 4. Crepaz Federico da Rovereto      | 14. Candioli Mario da Calliano      |
| 5. Mascanzoni Vittorio da Milano    | 15. Gritsch Giovanni da Merano      |
| 6. Baccini Francesco da Sacco       | 16. Huber Matteo da Merano          |
| 7. Sottocchia Enrico da Rovereto    | 17. Jöchler Enrico da Rovereto      |
| 8. Eppler Carlo da Rovereto         | 18. Maddalena Luigi da Rovereto     |
| 9. Dalle Case Enrico da Dimaro      | 19. Flazzer Francesco da Rovereto   |
| 10. Dalmolin Filippo da Maddalene   | 20. Rossaro Gio. Batt. da Rovereto  |
| 11. Giongo Edoar. da s. Sebastiano  | 21. Degasperì Abelardo da Sacco     |
| 12. Badetti Cristof. da Adrianopoli | 22. de Bosio Alessandro da Fiera    |
| 13. Toffenetti Arminio da Rovereto  | 23. Martinelli Celeste da Mezzoted. |

### CLASSE II

#### a. *Prima Classe con Eminenza:*

1. DILLERSBERGER GIORGIO da Kufstein
2. PRATI FERRUCCIO da Caldonazzo
3. LEITNER GIACOMO da Defereggen.

#### b. *Prima Classe:*

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 4. Lenzi Leopoldo da Rovereto                | 13. Martini Daniele da S. Croce    |
| 5. Oppacher Luigi da Trento                  | 14. Faitini Luigi da Scurelle      |
| 6. Baisi Luigi da Brentonico                 | 15. Fuchs Agostino da Janichen     |
| 7. Rieper Luigi da Unter-Vintl               | 16. Seunmagata Giorgio da Rovereto |
| 8. Dalla Bona Gino da Campo<br>Lomaso        | 17. Wachtler Giovanni da Bolzano   |
| 9. Stifter Giacomo da Sterzing               | 18. Biechl Rodolfo da Wörgl        |
| 10. Tosi Luigi da Revò                       | 19. Fezzi Jacopo da Monselice      |
| 11. Osele Giuseppe da Lavarone               | 20. Keppel Cesare da Rovereto      |
| 12. Mauri Ignazio da s. Giorgio di<br>Nogaro | 21. Bettinazzi Riccardo da Riva    |
|  | 22. Bertoldi Eugenio da Lavarone   |



**CLASSE III.****a. Prima Classe con Eminenza.**

1. BONAPACE LUIGI da Adrianopoli
2. BAUR GIUSEPPE da Bolzano.

**b. Prima Classe.**

- |                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 3. Armani Gioachino da Tenno        | 7. Valdagni Ferdin. da Pergine    |
| 4. Schlosser Ferdinando da Mantova. | 8. Finotti Gualtiero da S. Felice |
| 5. Paoletto Giuseppe da Strigno     | 9. Bertoldi Alessandro da Centa   |
| 6. Toller Giovanni da Trento        | 10. Rizzi Pilade da Nogaredo      |
|                                     | 11. Zanoni Giovanni da Varone.    |

**CLASSE IV.****a. Prima Classe con Eminenza.**

1. RAFFAELLI ALFONSO da Mezzolombardo
2. SAMONATTI FEDELE da Bienno
3. GEROSA EDOARDO da Rovereto
4. PERINI MASSIMINO da Mattarello
5. HOCHNER FORTUNATO da Trento
6. FILIPPI EGIDIO da Civezzano

**b. Prima Classe.**

- |                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 7. Tolomei Arnaldo da Rovereto   | 12. Pernici Carlo da Pinzolo     |
| 8. Soster Giacomo da Rovereto    | 13. Spörr Giovanni da Hötting    |
| 9. de Probizer Gius. da Rover.   | 14. Troyer Giov. da Innsbruck    |
| 10. Tait Scipione da Mezzolomb.  | 15. Tognolli Daniele da Bienno   |
| 11. Dinkhauser Ignazio da Mühlau | 16. Sprenger Mainrado da Wilten. |

**CLASSE V.****a. Prima Classe con Eminenza.**

1. LENZI CARLO da Rovereto.
2. MARZARI CARLO da Vigolvattaro.
3. DEVARDA ARTURO da Mezzolombardo.
4. BRESADOLA POMPEO da Ortisè.

**b. Prima Classe.**

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 5. Dallago Vittorio da Fondo.    | 11. de Cles barone Aliprando da Bressanone. |
| 6. Trevisan Vittorio da Trieste. | 12. Kantioler Giuseppe da Klausen.          |
| 7. Mauri Silvio da S. Giorgio.   | 13. de Gelmini Paolo da Salorno.            |
| 8. Viali Giuseppe da Cles.       | 14. Riolfatti Lodovico da Marano.           |
| 9. Schönherr Ugo da Ried.        | 15. de Eccher Scipione da Cembra.           |
| 10. de Stanchina Luigi da Eppan. | 16. Urthaler Gaetano da Kufstein.           |

**CLASSE VI.***Prima Classe.*

1. Gerosa Riccardo da Rovereto
2. de Bonetti Giuseppe da Nago
3. Colombini Tito da Mezzolombardo
4. Devarda Vittorio da Mezzolombardo
5. Morandi Giuseppe da Lizzanella
6. Aigner Roberto da Landeck
7. Schlechter Baldessare da S. Giovanni
8. Fava Bartolommeo da Malè
9. Huter Vittorio da Innsbruck
10. Lunardon Agostino da Borgo.

**ELENCO**

degli Scolari eminenti nella Ginnastica.

Gritsch Giovanni, scolare della	I	Classe
Baur Giuseppe	III	"
Filippi Egidio	IV	"
de Gelmini Paolo	V	"
Kantioler Giuseppe	"	"
Devarda Vittorio	VI	"
Fava Bartolommeo	"	"

## Lezioni festive.

### Lezioni festive di disegno per gli artieri.

Il sig. Giovanni Tono, professore presso questa Scuola reale, impartì l'istruzione di disegno a mano libera, ed il sig. Emmanuele Bertagnolli, maestro supplente per la geometria descrittiva insegnò il disegno lineare ed architettonico. (Vedi Programma della scuola di disegno per gli artieri pubblicato nel VI Rapporto finale di questa scuola reale).

Nella Sezione di disegno a mano libera furono iscritti: 36 falegnami, 10 fabbri, 6 muratori, 8 tagliapietra, 4 tappezziere, 3 pittori, 3 bandai, 2 fabbri-ferrai, 2 calzolai, 2 sarti, 1 tessitore, 1 damascaio, 2 agenti. Num. 80.

Nella sezione di disegno lineare ed architettonico furono iscritti: 10 Muratori, 13 Falegnami, 7 Fabbri. Num. 30.

Nel giorno 29 Luglio venne chiusa questa Scuola festiva colla distribuzione dei premi elargiti dal lodevole Magistrato civico, e dei ricordi premiali dati dalla Società di Mutuo soccorso degli artieri a quei giovani che sono iscritti in questa Società e che frequentarono assiduamente questa scuola.

I seguenti artieri meritavano i gradi più onorifici.

#### I SEZIONE

##### Premio

1. Campostrini Enri. da Rovereto
2. Mosna Francesco da Sacco
3. Bernardi Carlo da Rovereto
4. Conzatti Cassiano da Sacco

##### Accessit

5. Bernardi Luigi da Rovereto
6. Marcabruni Giuseppe „
7. Barozzi Abbondio „

#### II SEZIONE

##### Premio

1. Gabrielli Bort. da Livinalongo
2. Sarti Pietro da Rovereto
3. Salvadori Luigi da Livinalongo
4. Omenigrandi Carlo da Rovereto

##### Accessit

5. Fait Quirino da Noriglio
6. Riolfatti Lodadio da Rovereto
7. Nicoletti Eurico da Rovereto.



# INDICE

Alcune prove del passaggio del ghiacciajo pella val d'Adige. Annotazioni di Giovanni de Cobelli . . . . .	pag. 5
Teratologie del fiore della <i>Crassula Lactea</i> . Ait. Osservazioni di Giovanni de Cobelli . . . . .	" 21

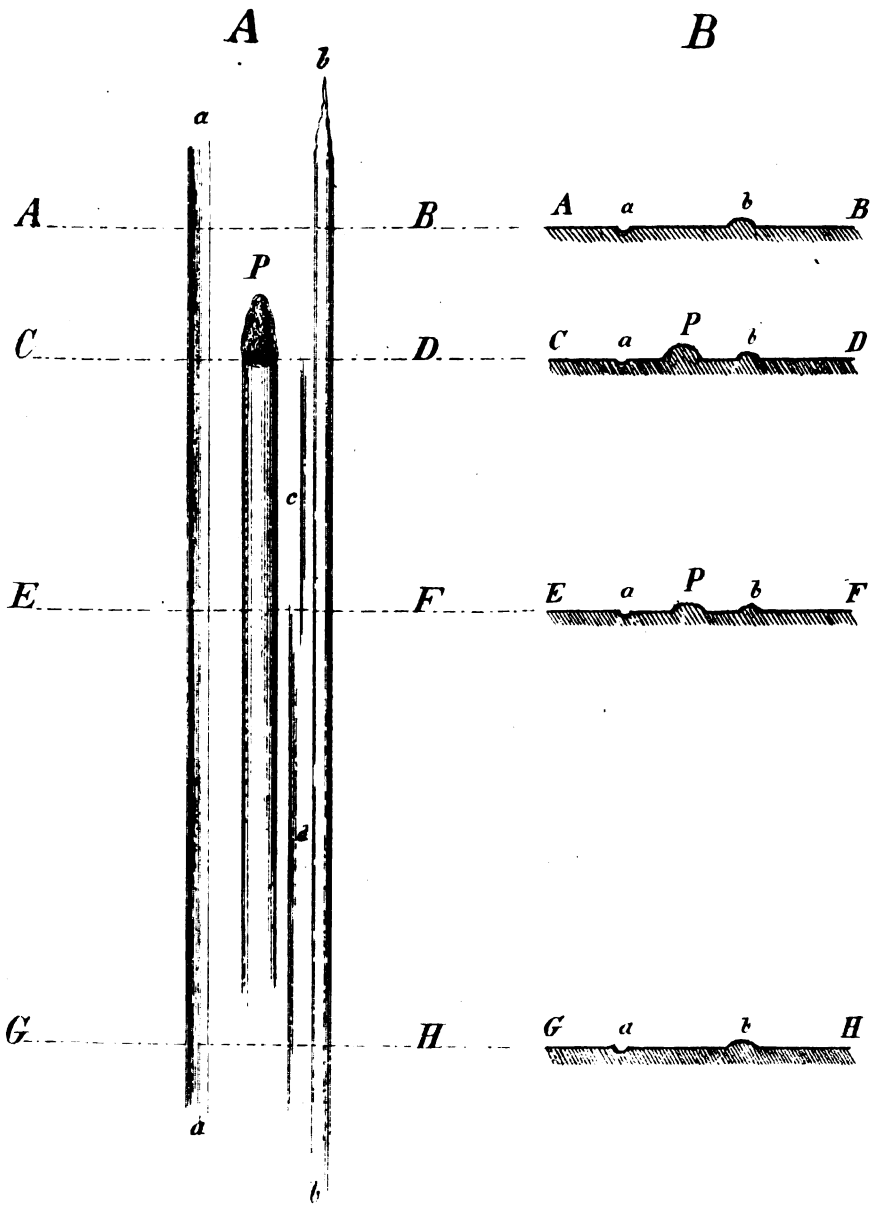
## Notizie Scolastiche.

I. Personale insegnante e ripartizione delle materie . . .	" 41
II. Piano d'insegnamento . . . . .	" 43
III. Elenco dei libri di testo e di lettura . . . . .	" 58
IV. Temi di lingua italiana elaborati dagli scolari delle classi superiori . . . . .	" 63
V. Oggetti liberi . . . . .	" 65
VI. Prospetto statistico . . . . .	" 66
VII. Aumenti delle collezioni scientifiche . . . . .	" 70
VIII. Esami di maturità . . . . .	" 73
IX. Cronaca . . . . .	" 76
X. Indicazioni di alcuni Decreti . . . . .	" 79
XI. Avviso concernente l'apertura dell'anno scolastico . . . 1877-78 . . . . .	" 79
. . . . .	
Classificazione degli scolari . . . . .	" 82
Elenco degli scolari eminenti nella ginnastica. . . . .	" 84
Lezioni festive . . . . .	" 85

---



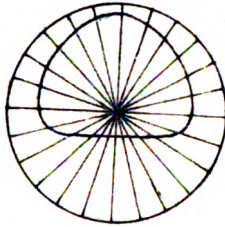
*Fig. 1.*



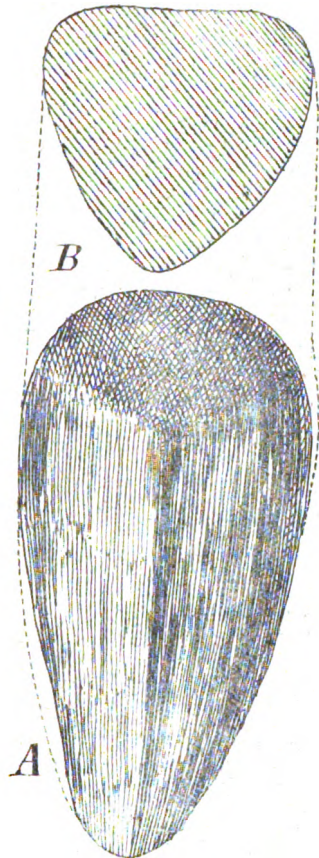




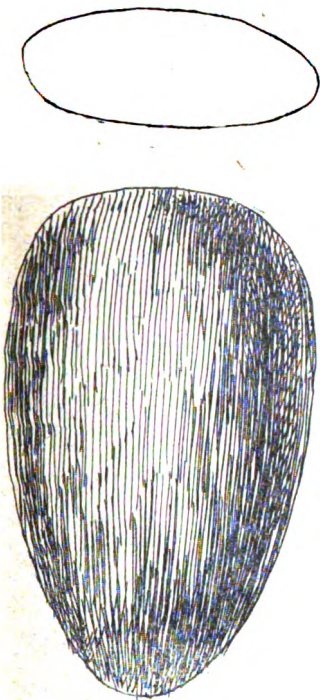
*Fig. 3.*



*Fig. 2.*

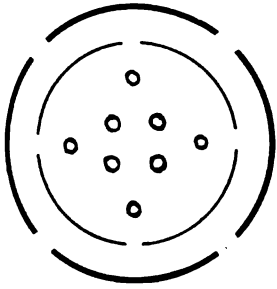


*Fig. 4.*

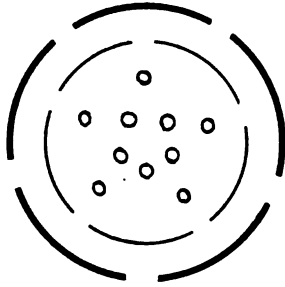




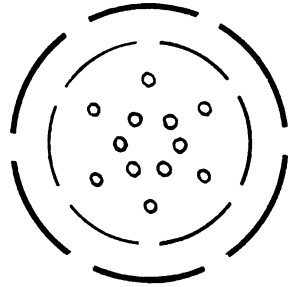
**F. 1.**



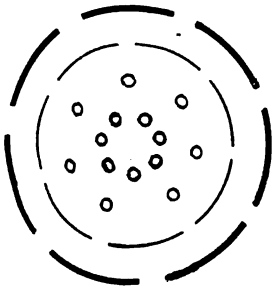
**F. 2.**



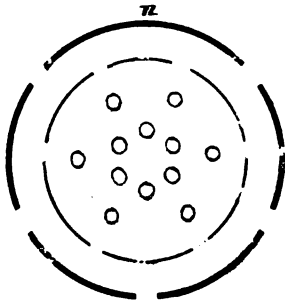
**F. 3.**



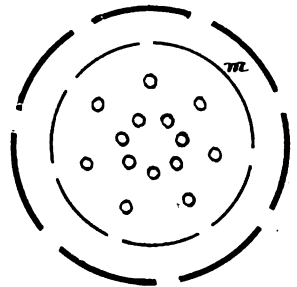
**F. 4.**



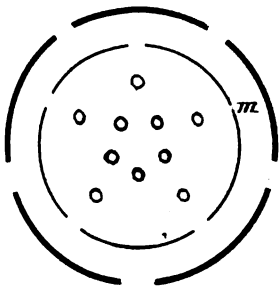
**F. 5.**



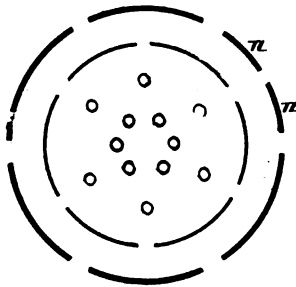
**F. 6.**



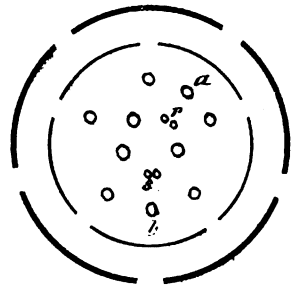
**F. 7.**



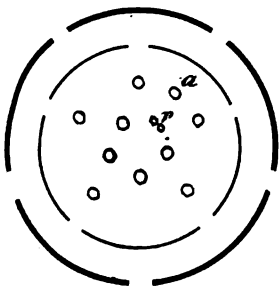
**F. 8.**



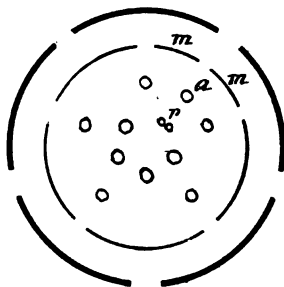
**F. 9.**



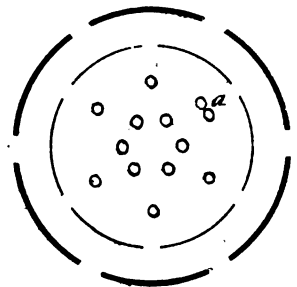
**F. 10.**



**F. 11.**

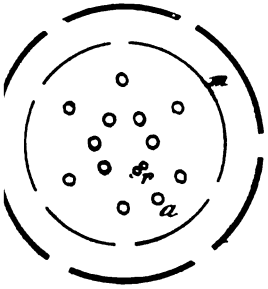


**F. 12.**

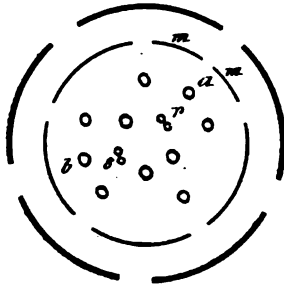




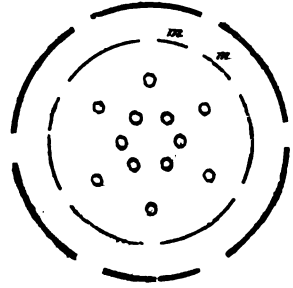
F. 13.



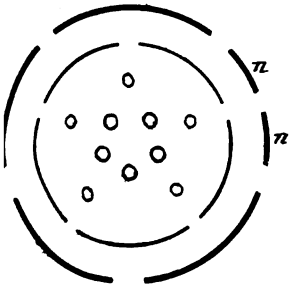
F. 14.



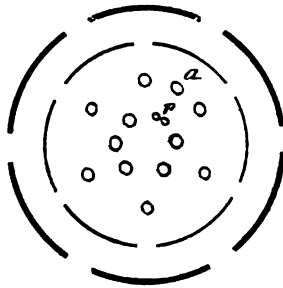
F. 15.



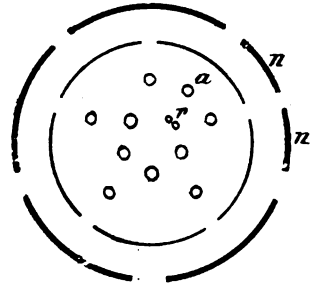
F. 16.



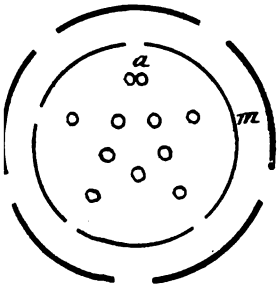
F. 17.



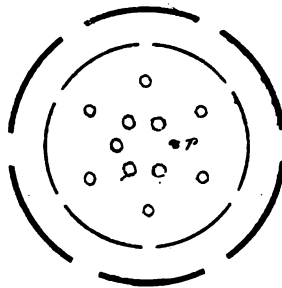
F. 18



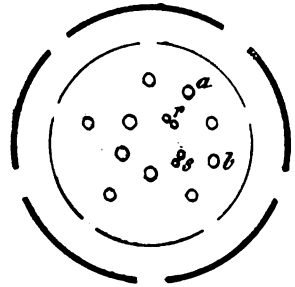
F. 19.



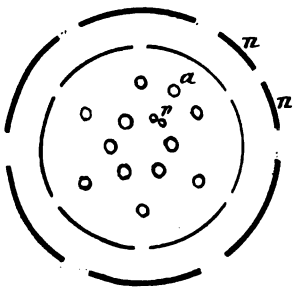
F. 20.



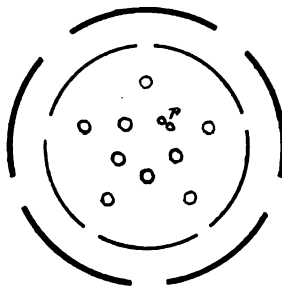
F. 21.



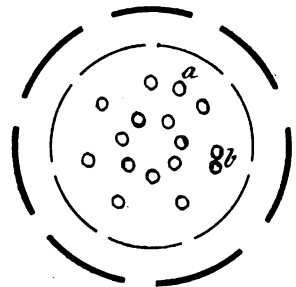
F. 22.



F. 23.

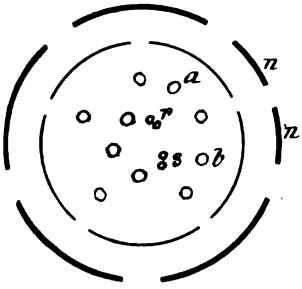


F. 24.

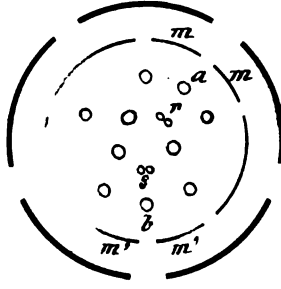




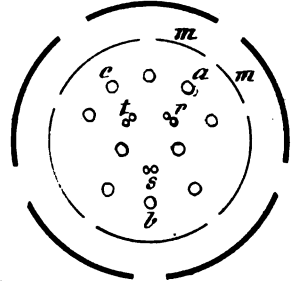
F. 25.



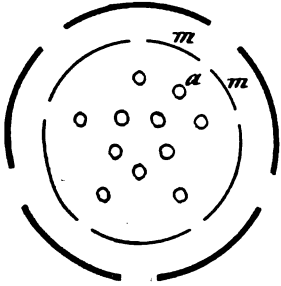
F. 26.



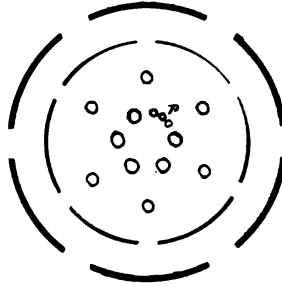
F. 27.



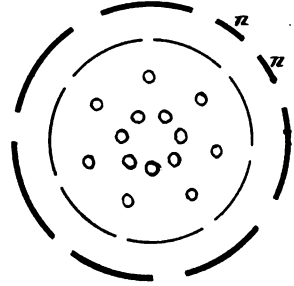
F. 28.



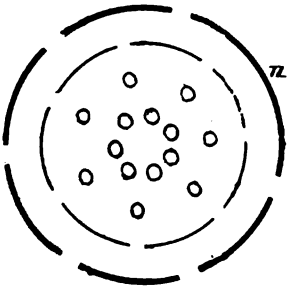
F. 29.



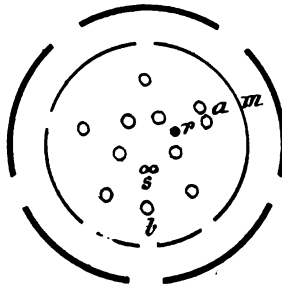
F. 30.



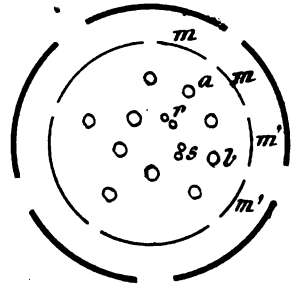
F. 31.



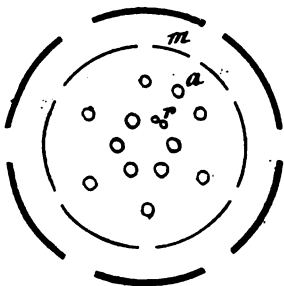
F. 32.



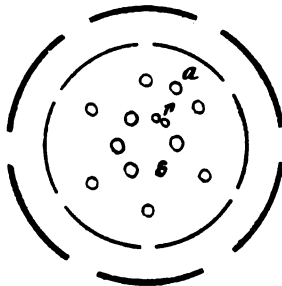
F. 33.



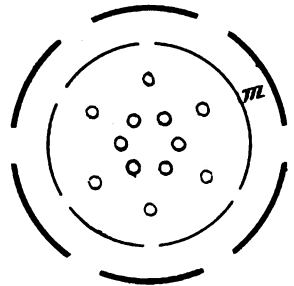
F. 34.



F. 35.



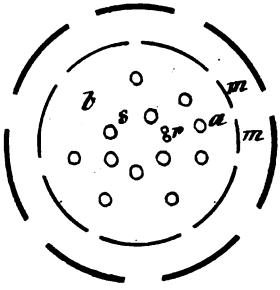
F. 36.



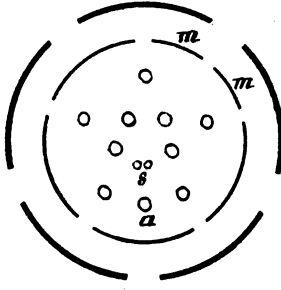




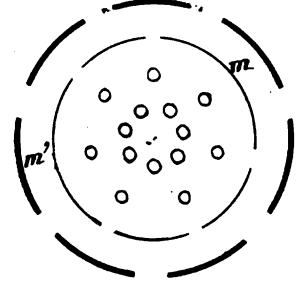
F. 37.



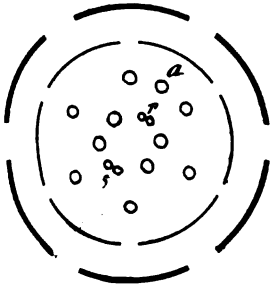
F. 38.



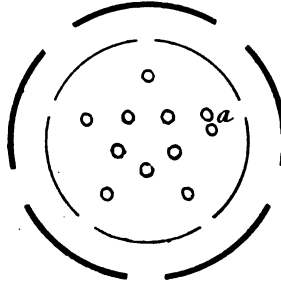
F. 39.



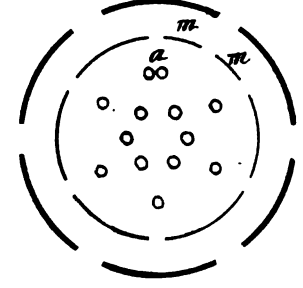
F. 40.



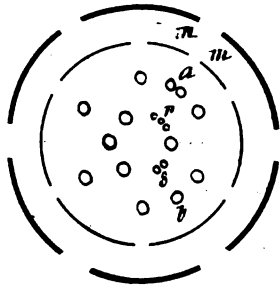
F. 41.



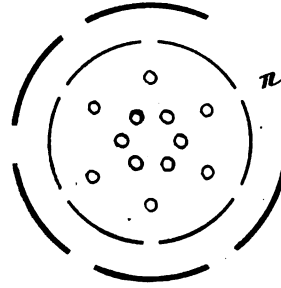
F. 42.



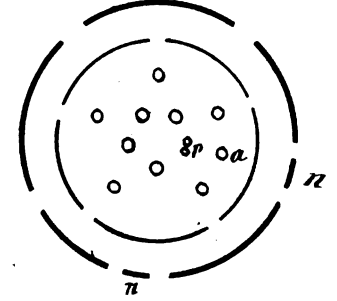
F. 43.



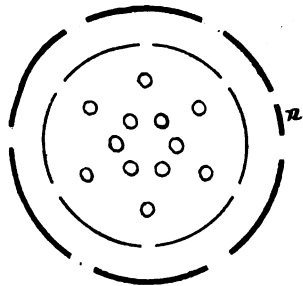
F. 44.



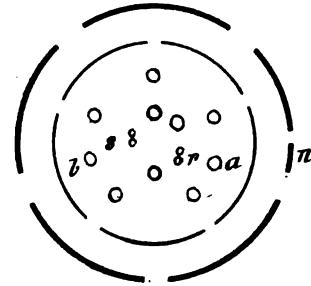
F. 45.



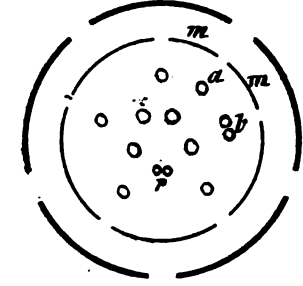
F. 46.



F. 47.

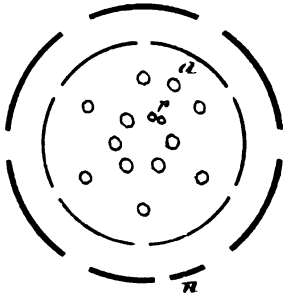


F. 48.

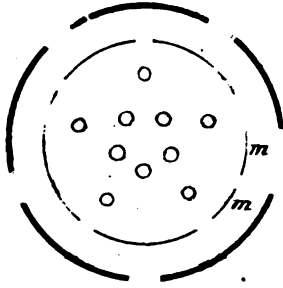




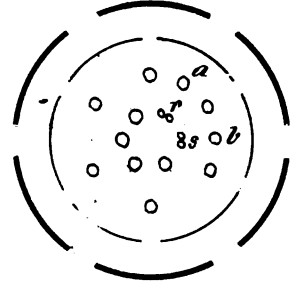
F. 49.



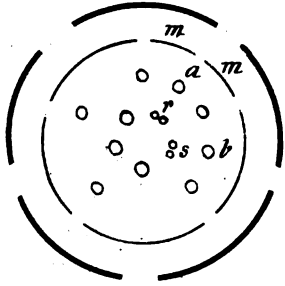
F. 50.



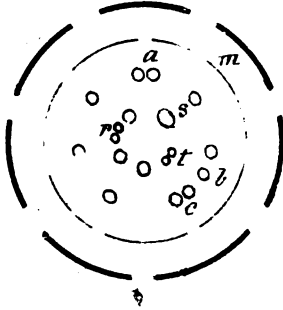
F. 51.



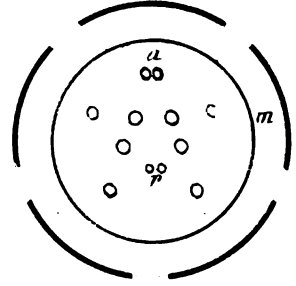
F. 52.



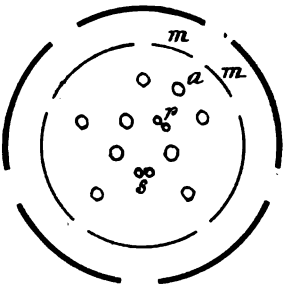
F. 53.



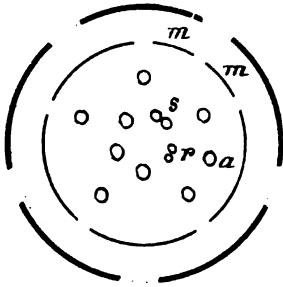
F. 54.



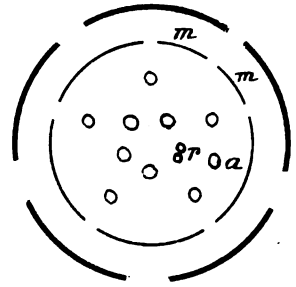
F. 55.



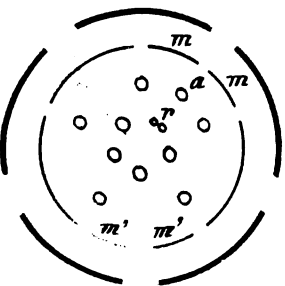
F. 56.



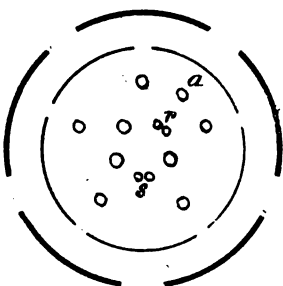
F. 57.



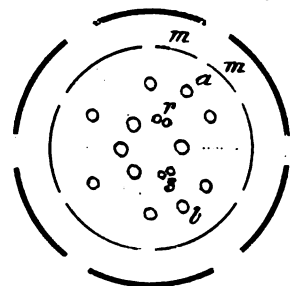
F. 58.



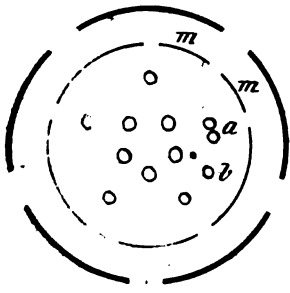
F. 59.



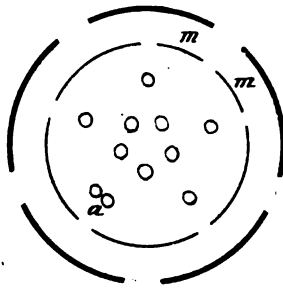
F. 60.



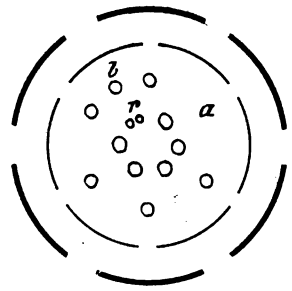




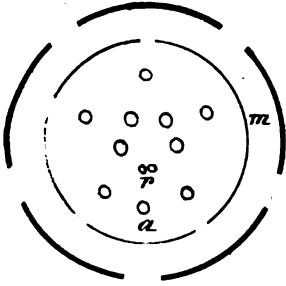
F. 64.



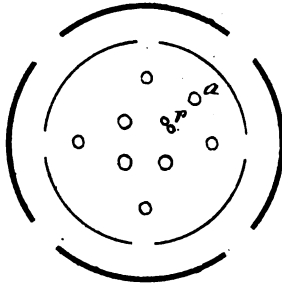
F. 65.



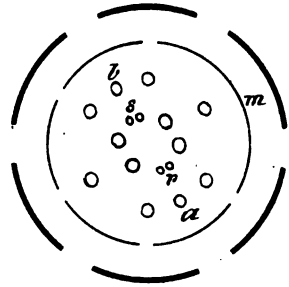
F. 66.



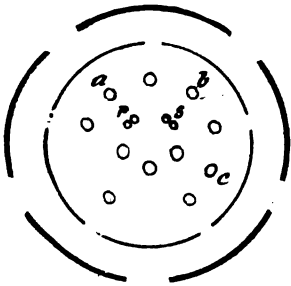
F. 67.



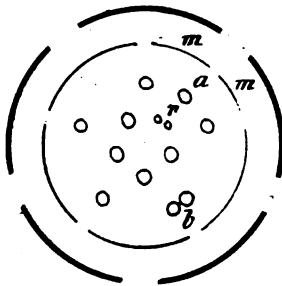
F. 68.



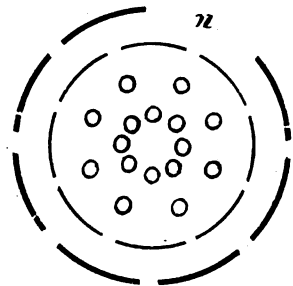
F. 69.



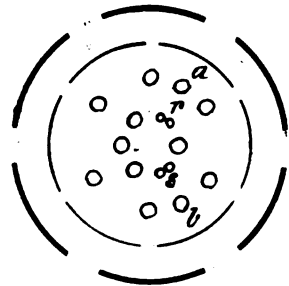
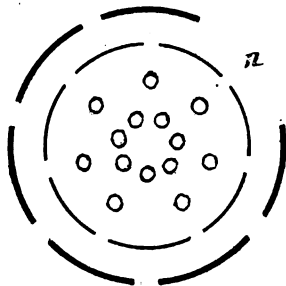
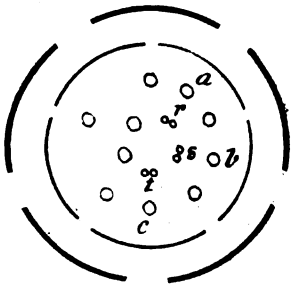
F. 70.



F. 71.

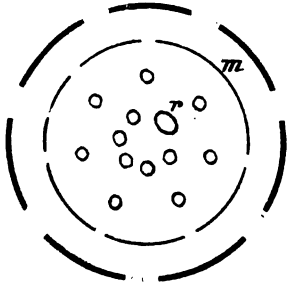


F. 72.

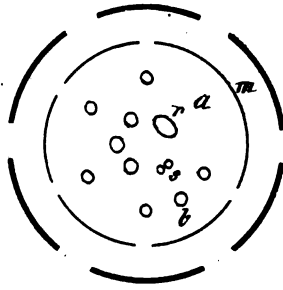




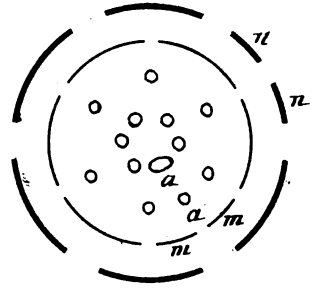
F. 73.



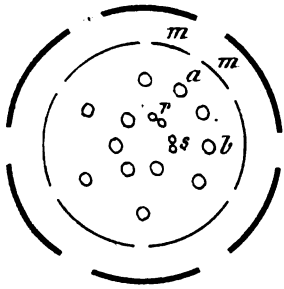
F. 74.



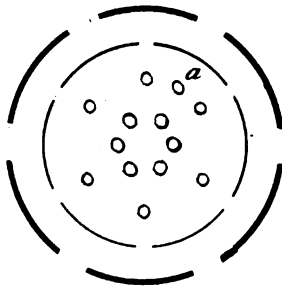
F. 75



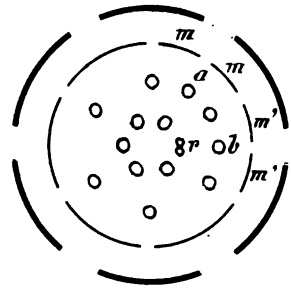
F. 76.



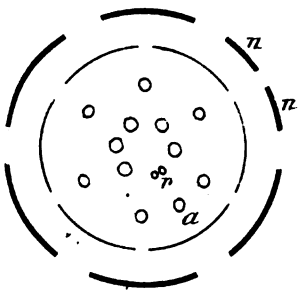
F. 77.



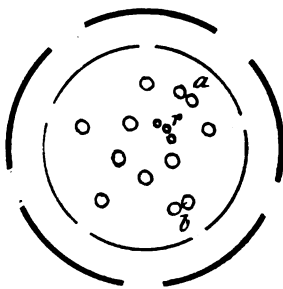
F. 78.



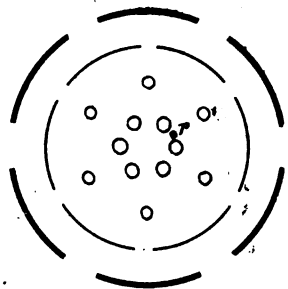
F. 79.



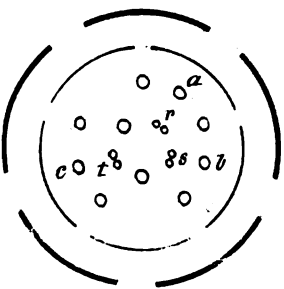
F. 80.



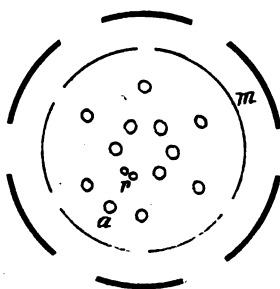
F. 81.



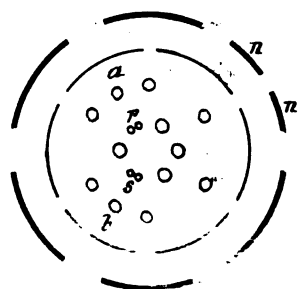
F. 82.



F. 83



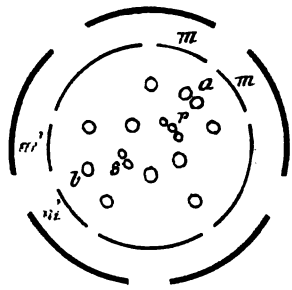
F. 84



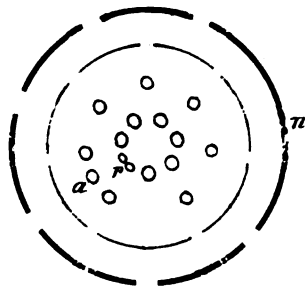




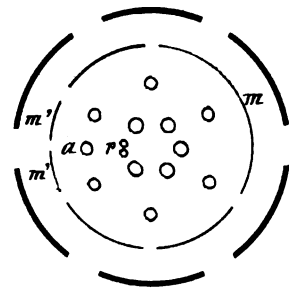
F. 85.



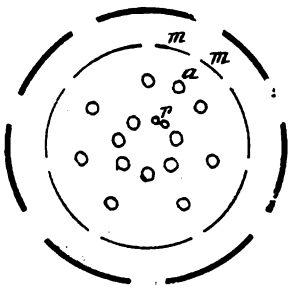
F. 86.



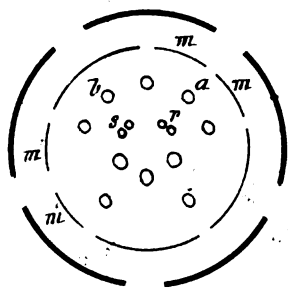
F. 87.



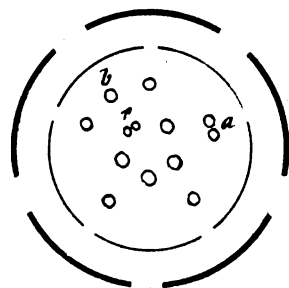
F. 88.



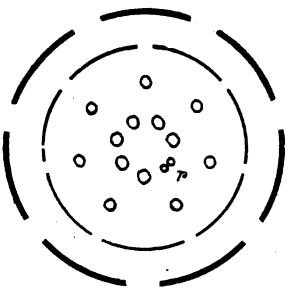
F. 89.



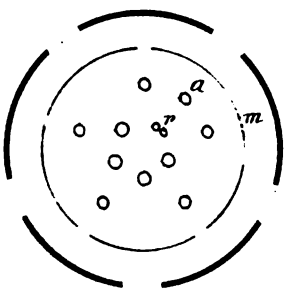
F. 90.



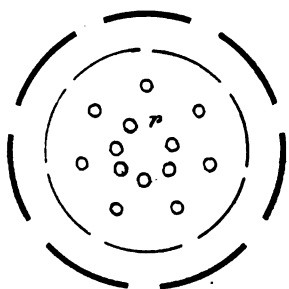
F. 91.



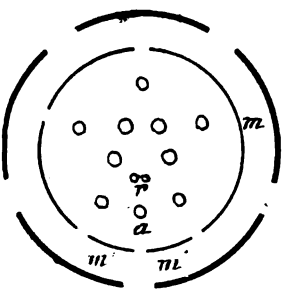
F. 92.



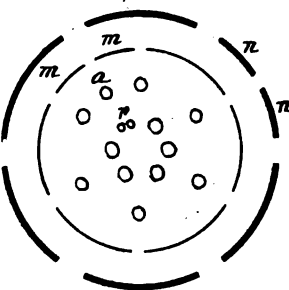
F. 93.



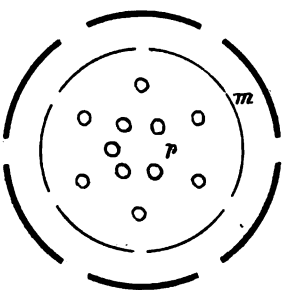
F. 94.



F. 95.

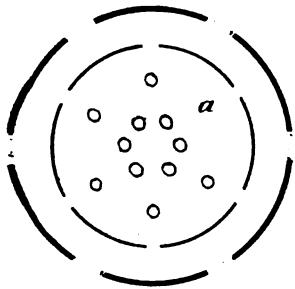


F. 96.

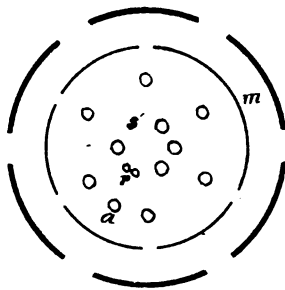




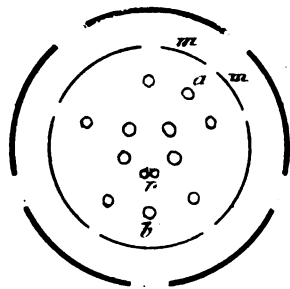
F. 97.



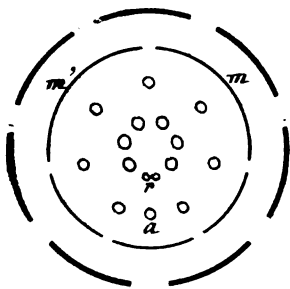
F. 98.



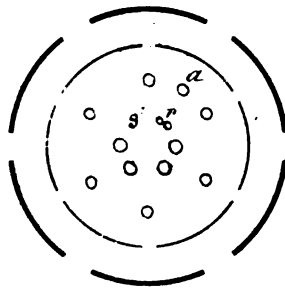
F. 99.



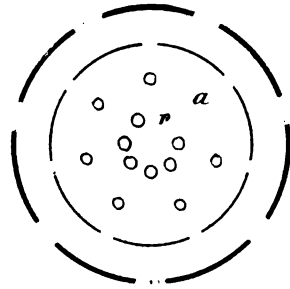
F. 100.



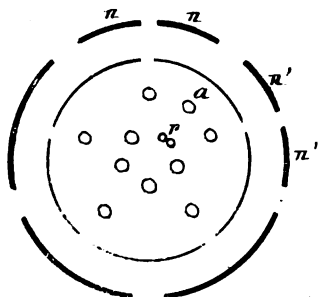
F. 101.



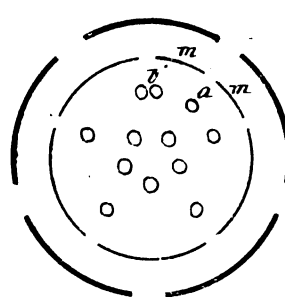
F. 102.



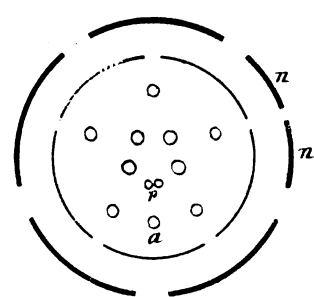
F. 103.



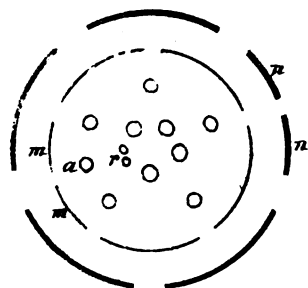
F. 104.



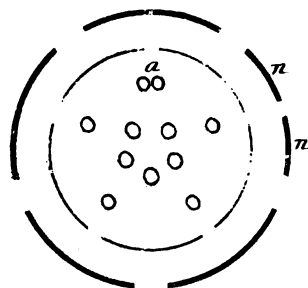
F. 105.



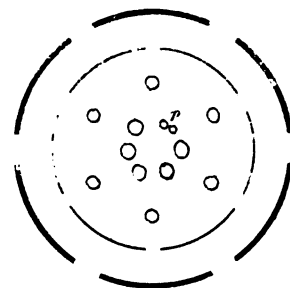
F. 106.



F. 107.

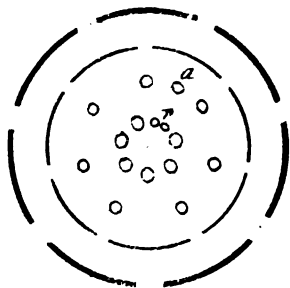


F. 108.

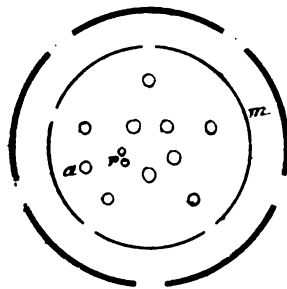
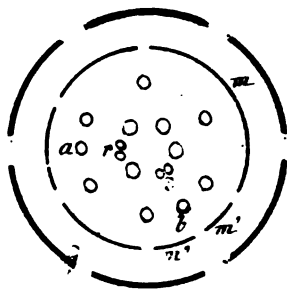




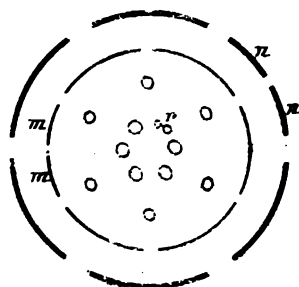
F. 109.



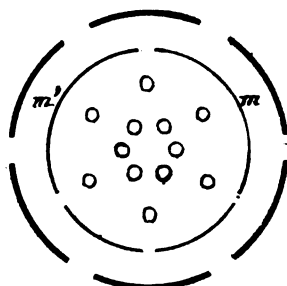
F. 110.



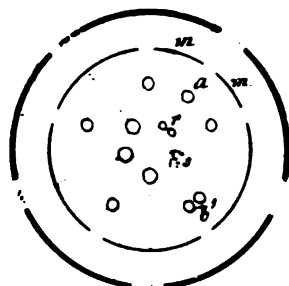
F. 112.



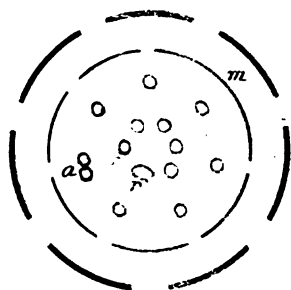
F. 113.



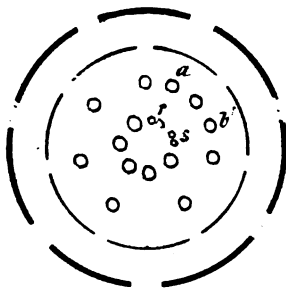
F. 114.



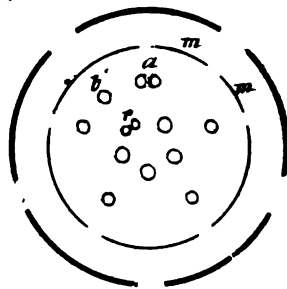
F. 115.



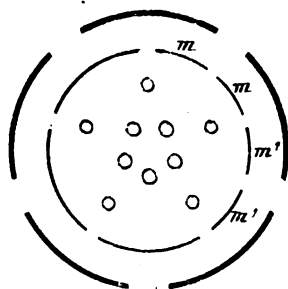
F. 116.



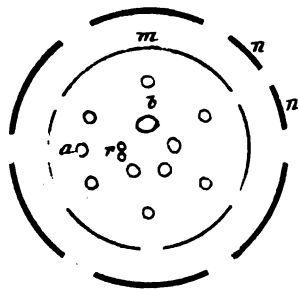
F. 117.



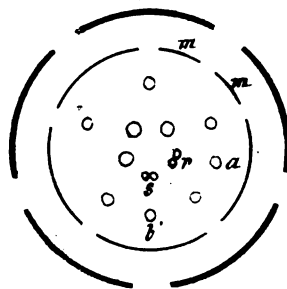
F. 118.



F. 119.

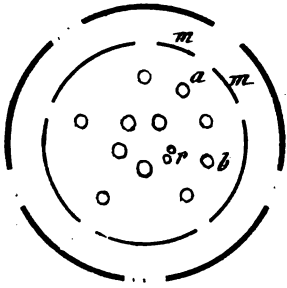


F. 120.

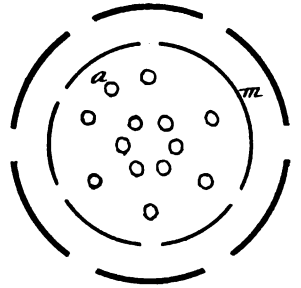




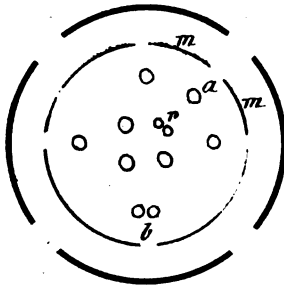
*F. 121.*



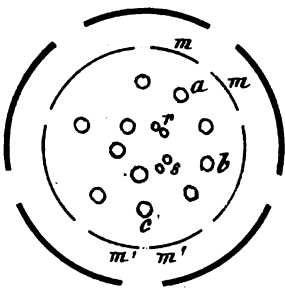
*F. 122.*



*F. 123.*



*F. 124.*



*F. 125.*

