

sitari, senza eccedere però i limiti del complessivo ammontare dell'ultimo bilancio del 1859.

— Nelle molteplici e calorose dimande che parecchi circondari vanno movendo per avere un liceo, avviamo non inutili i seguenti ragguagli. Il ministro, dovendo mandare ad effetto la legge Casati, non poteva più saviamente governarsi riguardo a questa istituzione. Egli partì dal principio, che in economia politica non è tutto, ma che certamente sopra molte altre ragioni prepondera, dell'elemento della popolazione, ragguagliando il numero dei futuri istituti alla maggiore o minor quantità degli abitanti che dovranno profittarne. Stabili perciò che nelle provincie la cui popolazione non raggiunge i 500000 abitanti si istituisca un solo liceo per ciascuna. Queste provincie sono otto: Bergamo, Brescia, Cagliari, Como, Cremona, Pavia, Sassari, Sondrio. La popolazione maggiore delle quali, quella della provincia bresciana, giunge a 477,610 abitanti. Nelle provincie, la cui popolazione sorpassa i 500000, ma non arriva agli 800000 si istituiscono due licei per ciascuna, e queste sono quattro: Alessandria, di 637629; Cuneo di 603584; Genova, a cui s'aggregarono i circondari d'Oneglia e San Remo, di 764300; Novara, di 573392. In quelle provincie finalmente la cui popolazione supera gli 800000 si istituiscono tre licei per ciascuna; e queste sono due: Torino, di 924209; Milano, di 896,341.

Donde raccogliasi che in generale ogni liceo è in proporzione di 250000 a 350000 persone; e ciò, affin che vi possa essere un numero di studenti sufficiente ad alimentare l'istituto, e non soverchio da richiedere maggior numero di cattedre e di professori. Concedendone di più, il ministro sarebbe incorso nel fallo di suscitare voglie e speranze che non avrebbe potuto adempiere. Tanto scarseggiano per ora gli insegnanti, che tutt'altra determinazione dovrebbe lasciare alcuni licei o solo di nome o confidati a persone di non bastevole malleveria. (Opinione)

— I Toscani sono troppo benemeriti del Re e della nazione, e la loro provincia è troppo importante, perchè non si abbiano per essi tutti i riguardi nella ripartizione delle istituzioni del nuovo regno. È noto che dalla munificenza sovrana fu promesso alla Toscana una regia casa pegli invalidi del nostro esercito, simile a quella che presso altre nazioni sono state erette per lo stesso scopo. Il Governo, da quanto si assicura, penserebbe pure a stabilire in Pisa una scuola normale superiore per formarvi i professori dell'insegnamento medio e universitario, e la scelta di tale località ci pare al tutto degna di approvazione. Siamo eziandio informati che, accettando la proposta di uno zelante e intelligente promotore dell'arte, il ministro potrebbe forse decidersi a creare un istituto pegli artisti primari, simile, per la dignità e lo scopo, a quello che è parte integrante dell'istituto di Francia. Se ciò è, crediamo conveniente che anche in questa occasione non siano dimenticati gl'interessi della Toscana, e speriamo che a Firenze sia serbato l'onore di essere la sede principale dell'arte italiana moderna, come ebbe quello di essere il centro più glorioso dell'antica.

(Opinione)

— Il municipio di Chieri nelle sedute del 30 e 31 maggio ultimo scorso decretava, secondo

il disposto della legge sull'istruzione 3 novembre 1859, l'apertura di un collegio-liceo. Che i buoni studi fossero tenuti a Chieri in tanto conto da non risparmiarsi per essi e spesa e fatica, è da molto che si conosce; ma che siasi voluto coronar l'opera incominciata con questo atto è cosa che altamente onora i rappresentanti di quel paese. Abbiamo adunque i membri municipali di Chieri la nostra sincera parola di elogio, e soprattutto i signori dottore Collo, sacerdote Giacobbe e notaio Carlo Gilardi, che ne seppero sostenere così alacramente la proposta da farla accettare a gran maggioranza. (Opinione)

— Il prof. Muffone Vincenzo, già provveditore agli studi della provincia di Nizza, ebbe incarico dal Ministero della pubblica istruzione di recarsi qual regio provveditore straordinario agli studi nella provincia di Bologna, e partì a quella volta il 20 giugno.

— Un egregio professore di matematica, nostro amico, ci manda il programma delle lezioni del professore Brioschi a Pavia, e scrive: « Vi impegno a stamparlo nell'Effemeride il più presto possibile. Questo programma già per se solo mostra che l'illustre analista abbraccia in uno stupendo corso di lezioni tutto quanto fu creato dai geometri inglesi, francesi, tedeschi e da lui in questo ramo recentissimo di analisi, che vien chiamato: *teoria delle forme*. Sarebbe certamente utile dir qualche cosa di questo corso; ma è più conveniente aspettare ch'esso sia compiuto; allora spero che alcuno degli egregi giovani che lo frequentano ne darà conto nell'Effemeride. Ad una parte delle teorie svolte in questo corso si riferisce una mirabile monografia del Brioschi: *La teorica dei covarianti e sue principali applicazioni*, in gran parte pubblicata negli *Annali di matematica* che si stampano in Roma. Brioschi, benchè ancor giovane, è già divenuto celebre non solo in Italia, ma in Germania, in Francia, in Inghilterra, per la sua famosa opera sui determinanti, per un elegante opuscolo di statica, e per moltissime memorie su tutti i punti dello scibile matematico, stampate in giornali italiani e stranieri. »

Ecco ora il

*Programma di un corso di lezioni di analisi superiore per l'anno scolastico 1859-60.*

LA TEORIA ALGEBRICA DELLE FORME E LE SUE PRINCIPALI APPLICAZIONI.

*Introduzione.* — Trasformazione di una forma qualsivoglia per una sostituzione lineare. — Relazione fra i determinanti funzionali della forma data e della trasformata. — Proprietà della trasformata, allorchando il determinante funzionale della medesima è identicamente nullo.

PARTE PRIMA.

*Forme quadratiche.*

Trasformazione di una forma quadratica in se stessa. Casi particolari. — Trasformazione per una sostituzione ortogonale. — Questioni di geometria di pbsione. — Trasformazione simultanea di due forme quadratiche. — Trasformazione di una classe di integrali definiti multipli. — Trasformazione di una forma quadratica in un'altra la quale contenga i soli

quadrati delle nuove variabili — Proprietà della trasformata. — Ricerche sulle funzioni le quali determinano il numero delle radici reali delle equazioni algebriche ad una o più incognite.

PARTE SECONDA.

*Forme binarie di grado qualunque.*

Dei covarianti, degli invarianti, e del discriminante di una forma binaria. — Equazioni alle derivate caratteristiche per queste tre specie di funzioni. — Trasformazione delle equazioni algebriche. — Proprietà di covarianti associati. — Ricerche sulla partizione dei numeri. — Principio di reciprocità nella teorica delle forme. — Dei covarianti e degli invarianti indipendenti ed irriducibili. — Riduzione delle forme binarie alla forma canonica. — Delle forme cubiche, biquadratiche e del quinto grado. — Risoluzione delle equazioni del terzo e del quarto grado. Risolventidelle equazioni del quinto grado. — Trasformazione dell'integrale ellittico. — Linee e superficie involuppo. — Dei covarianti e degli invarianti comuni a due forme binarie. — Risultante di due equazioni algebriche.

PARTE TERZA.

*Forme a più variabili di grado qualunque.*

Dei covarianti, dei contravarianti e degli invarianti delle forme a più variabili di grado qualunque. — Equazioni alle derivate caratteristiche per queste funzioni. — Proprietà dei covarianti associati. — Dei covarianti e degli invarianti simultanei. — Risultante di un sistema di equazioni a più incognite. — Delle forme ternarie di terzo grado. Covarianti ed invarianti delle medesime. — Relazioni fra le forme ternarie cubiche e le binarie del quarto grado. — Riduzione delle forme ternarie del terzo grado alla forma canonica. — Punti singolari delle linee piane del terzo ordine.

Del metodo nelle ricerche sulla teoria algebrica delle forme. — Nozioni storico-bibliografiche sui risultati ottenuti in questa teoria. — Indirizzo a nuovi studi.

L'ISTRUZIONE PUBBLICA

PRESSO LE VARIE NAZIONI D'EUROPA

II

INGHILTERRA.

L'istruzione è in Inghilterra quel che non è e dovrebbe essere in ogni dove: — l'introduzione, la preparazione alla vita; e Canning diceva pubblicamente: « Se l'Inghilterra porge nella sua storia una serie pressochè non interrotta di uomini che seppero, nelle più difficili contingenze, prestarle valido aiuto col senno e con la mano; se in ogni dominio non abbian difalta d'uomini che conoscano il fine a cui tendono e sanno, con non comune intelligenza, trovare ed applicare i mezzi che mettono ad esso, lo dobbiamo anzitutto al sistema delle nostre pubbliche scuole ed università. »

È opinione generale in Inghilterra che nel-