ATTI

DELLA

REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCCX.

1913

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XXII.

2° Semestre.

ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1913

Matematica. — *Sulla configurazione delle curve situate sopra quadriche, e, in particolare, sulla configurazione delle curve algebrighe sghembe col massimo numero di circuiti.* Nota II di MARGHERITA BELOCH, presentata dal Corrispondente G. CASTELNUOVO [1].

Classificazione delle curve dei primi ordini.

22. *Sulle quadriche a punti ellittici.* — Applicando i risultati dei §§ 4 e 5 (v. Nota I) alle curve dei primi ordini, *prive di singolarità*, situate sopra quadriche a punti ellittici, e dicendo:

n l'ordine della curva (n sempre pari);

$\varDelta$ il numero dei cicuiti (tutti d'ordine pari di 1ª specie);

l, ($l \geq 1$), il numero massimo di circuiti omocentrici tra loro, (dove a $l = 1$ corrisponde $\varDelta = 1$), possiamo formare le seguenti tabelle [2]:

n	$\varDelta$	l
4	1	1
	2	2

n	$\varDelta$	l
6	1	1
	2	2
	3	2
	3	3
	4	2
	5	2

23. *Sulle quadriche a punti parabolici.* — Applicando i risultati dei §§ 6-11 (v. Nota I) alle curve dei primi ordini, *prive di singolarità*, situate sopra quadriche a punti parabolici, e dicendo:

n l'ordine della curva;

$\varDelta$ il numero totale dei circuiti;

δ il numero dei circuiti d'ordine pari di 1ª specie;

[1] Pervenuta all'Accademia il 26 luglio 1913.

[2] Supposta eslusa l'ipotesi $\varDelta = 0$.

m il numero dei circuiti d'ordine pari monocentrici;

d il numero dei circuiti d'ordine dispari;

l il numero massimo dei circuiti di 1ª specie, disposti in modo, che il primo sia tutto situato nella regione interna al secondo, questo sia tutto situato nella regione interna al terzo, e così di seguito, il penultimo sia tutto situato nella regione interna all'ultimo, (dove a $l = 0$ corrisponde $\delta = 0$, a $l = 1$ l'ipotesi che i circuiti di 1ª specie siano tutti tra loro esterni), possiamo formare le seguenti tabelle (¹):

n	$\varDelta$	d	m	δ	l
4	1	0	0	1	1
	2	0	0	2	1
		0	2	0	0

n	$\varDelta$	d	m	δ	l
5	1	1	0	0	0
	2	1	0	1	1
	3	1	0	2	1

n	$\varDelta$	d	m	δ	l
6	1	0	1	0	0
	2	0	1	1	1
	3	0	1	2	1
		0	3	0	0
	4	0	1	3	1
	5	0	1	4	1

24. *Sulle quadriche a punti iperbolici.* — Applicando i risultati dei §§ 12-20 (v. Nota I) alle curve dei primi ordini, *prive di singolarità*, situate sopra quadriche a punti iperbolici, e dicendo:

n l'ordine della curva;

$\varDelta$ il numero totale dei circuiti;

δ il numero dei circuiti d'ordine pari di 1ª specie;

m il numero dei circuiti d'ordine pari di 2ª specie;

d il numero dei circuiti d'ordine dispari;

(¹) Supposta esclusa l'ipotesi $\varDelta = 0$.

l il numero massimo dei circuiti di 1ª specie, disposti in modo, che il primo sia tutto situato nella regione interna al secondo, questo sia tutto situato nella regione interna al terzo, e così di seguito, il penultimo sia tutto situato nella regione interna all'ultimo, (dove a $l = 0$ corrisponde $\delta = 0$, a $l = 1$ l'ipotesi che i circuiti di 1ª specie siano tutti tra loro esterni), possiamo formare le seguenti tabelle (¹):

n	Δ	d	m	δ	l
4	1	0	0	1	1
		0	1	0	0
	2	0	0	2	1
		0	2	0	0
		2	0	0	0

n	Δ	d	m	δ	l
5	1	1	0	0	0
	2	1	0	1	1
	3	1	0	2	1
		3	0	0	0

n	Δ	d	m	δ	l
6	1	0	0	1	1
		0	1	0	0
	2	0	0	2	1
		0	1	1	1
		0	2	0	0
		2	0	0	0
	3	0	0	3	1
		0	1	2	1
		0	3	0	0
		2	0	1	1
	4	0	0	4	1
		0	1	3	1
		2	0	2	1
		4	0	0	0
	5	0	1	4	1

Ho calcolato anche le tabelle relative alle curve del 7° ed 8° ordine, ottenendo così esempi di curve con $l > 1$; come ad esempio le curve:

$$n = 8\,,\ \Delta = 2\,,\ d = 0\,,\ m = 0\,,\ \delta = 2\,,\ l = 2\,;$$
$$n = 8\,,\ \Delta = 3\,,\ d = 0\,,\ m = 0\,,\ \delta = 3\,,\ l = 2\,;\ \text{ecc.}$$

(¹) Supposta esclusa l'ipotesi $\Delta = 0$.