

- 
- Persistenter Identifier:** 1607587373280
- Titel:** Architettura Civile Del Padre D. Guarino Guarini Cherico Regolare :  
Opera Postuma Dedicata A Sua Sacra Reale Maestá
- Autor:** Guarini, Guarino
- Ort:** Torino
- Datierung:** 1737
- Beschriftungen:** "1813 Genn. 23 Parigi./Passaggio dei Jacobins al Panteon / £ 8-"
- Signatur:** S/2077
- Strukturtyp:** monograph
- 
- Lizenz:** <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- PURL:** <https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1607587373280/1/>
- 
- Abschnitt:** Capo 11. Della trasformazione, e divisione della parabole.
- Strukturtyp:** chapter
- 
- Lizenz:** <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1607587373280/318/  
LOG\\_0077/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1607587373280/318/LOG_0077/)

L'atfr. 3.  
Tratt. 5

## OSSERVAZIONE DUODECIMA.

## PROPOSIZIONE LXVII.

*Come data un' Elisse si possa ridurre un' altra alla stessa altezza, conservando la quantità della superficie primiera.*

Fig. 19.

**S**ia data l'Elisse  $ABCD$ , la cui altezza è  $EB$ , alla quale si deve ridurre  $FGHI$ , che sia  $KL$ , dal punto  $L$  si tiri all'estremo  $G$  dell'asse  $IG$  la retta  $GL$ , ed a questa dall'estremo  $F$  dell'asse  $FH$  la parallela  $FN$ , e  $KN$  farà il semiasse, e  $KL$  l'altro semiasse uguale a  $EB$  dell'Elisse, che si deve fare, della quale una metà è  $NO$ , la quale è uguale alla metà  $GFI$ .

## CAPO UNDECIMO.

*Della trasformazione, e divisione delle Parabole.*

Enchè venga rade volte il caso, che gli spazj, in cui si deve fabbricare siano parabolici, perchè talvolta potrebbe occorrere, per non mancare, se mai accadesse, all'esigenza del bisogno, dirò qualche cosa brevemente della trasformazione, e divisione delle Parabole, delle quali nel Tratt. 30. del nostro Euclide abbiamo più diffusamente ragionato.

## OSSERVAZIONE PRIMA.

## PROPOSIZIONE LXVIII.

*Modo di fare un triangolo uguale a una Parabola.*

Fig. 20.

**S**i descriva nella Parabola il massimo triangolo, che possa essere, il che si farà, se tirate due linee fra loro parallele  $ED$ ,  $BC$  dalla circonferenza alla circonferenza della Parabola, ambedue si fegheranno per mezzo in  $G$ , e  $F$ , e per questi punti si tirerà il diametro  $GA$ , e le  $FE$ , e  $FD$ , ovvero  $BG$ , e  $GC$  saranno applicate, il che conseguito, se si congiungeranno con una linea gli estremi del diametro  $A$ , e dell'applicate  $E$ , e  $D$ , ovvero  $B$ , e  $C$  quello sarà il massimo triangolo, come si vede nella figura  $NIC$ , si dividerà poi la suttenza, e base del massimo triangolo  $NIC$  in tre parti, ed una di esse farà  $CD$ , e si tirerà dallo stesso estremo  $I$  la retta  $ID$ , ed il triangolo  $NID$  un terzo più grande, che  $NIC$ , e farà uguale allo spazio compreso dalla curva Parabolica  $NIC$ ; si prova nel nostro Euclide prop. 33. Tratt. 30.

## OSSERVAZIONE SECONDA.

Laftr. 3.  
Tratt. 5

## PROPOSIZIONE LXIX.

*Modo di tagliare da una Parabola una porzione, che sia uguale ad un' altra.*

Si offera la Parabola  $ABC$ , e sia di bisogno di tagliare dalla Parabola  $GIF$ , o segmento, o porzione uguale alla  $CBA$ , si accomodi nella Parabola  $GIF$  una linea uguale a  $CA$ , il che si farà mettendo il piede del compasso in  $F$ , o in qualunque punto, e l'altro girando finchè tagli la gamba opposta della Parabola in  $G$ , e tirata la  $FG$  s'innalzerà il diametro  $HI$ , come ho insegnato nella precedente, e si farà il triangolo  $GIF$ , il quale come provo alla prop. 40. Tratt. 30. del nostro Euclide farà uguale al triangolo  $CBA$ , e come ivi pur dimostro, anche le parabole, o loro porzioni  $GIF$ , e  $CBA$  faranno uguali.

Fig. 21

## OSSERVAZIONE TERZA.

## PROPOSIZIONE LXX.

*Maniera di fare una Parabola più grande d'un' altra secondo la data proporzione.*

Questo facilmente si eseguisce. Sia la Parabola  $NIM$ , della quale bisogni farne un' altra più grande, per esempio un quarto, si faccia nella Parabola il triangolo massimo  $NIM$ , e poi si faccia il triangolo  $BCA$ , quanto si vorrà maggiore, per esempio un sesto, accrescendo solamente la base, o solamente l'altezza di un sesto, ed attorno a questo per la prop. 62. nel Tratt. 24. del nostro Euclide si descriva una Parabola, e questa sarà maggiore un sesto dell' altra, come i triangoli  $NIM$ , e  $BCA$  sono fra loro, lo provo alla Prop. 36. Tratt. 30.

Fig. 22

## OSSERVAZIONE QUARTA.

## PROPOSIZIONE LXXI.

*Modo di levare da un dato punto d'una Parabola una porzione uguale ad un' altra nella medesima.*

Si data la Parabola  $ATY$ , ed in lei sia dato il segmento, o porzione  $ABTD$ , e suo diametro sia  $BC$ , e bisogni segare dalla Parabola un' altra sezione, o porzione, che sia uguale all' esibita, la

Fig. 23

Qq

*Last. 3.*  
*Trat. 5.* che comincia dal punto X, si congiunghino i due punti X, e D col-  
la linea XD, alla quale si conduca una parallela, che sia AY, e si  
conduca la retta XY, si congiunghino l'estremità di queste paralel-  
le, e questa XY taglierà la porzione XDPY uguale alla porzione  
TXBA.

### OSSERVAZIONE QUINTA.

#### PROPOSIZIONE LXXII.

*Come si possa levare dalla Parabola un segmento, o parte proporzionale  
ad un'altra parte.*

*Fig. 24.* **S**ia la Parabola, o un suo segmento FHI, e bifogni da questo  
segarne un'altra parte, alla quale IHF sia come X a V, il  
quale V dovrà avere proporzione duplicata, ed essere come X a K,  
e K ad L, ed L a V, e poi si faccia il diametro HA al diame-  
tro AD, come X a L, e pel punto D si tiri la parallela MN, ed  
il segmento IHF farà il segmento MHN, come X a V, così pro-  
vo di mia studiata invenzione alla prop. 39. Tratt. 30. del nostro  
Euclide.

#### DEDUZIONE.

**E**ssendo come provo nel Tratt. 24. del nostro Euclide alla prop.  
51. tutte le Parabole simili, purchè abbiano la medesima posi-  
zione, si verificherà anche di queste figure quello, che abbiamo det-  
to nel Cap. 6. delle figure simili, massime che si faranno Parabole  
attorno a' triangoli simili, essendo la Parabola un terzo di più, come  
abbiamo insegnato, avranno le stesse proporzioni, che i massimi trian-  
goli, attorno a' quali sono descritte.

### CAPO DUODECIMO.

#### *Della divisione dell'Iperbola.*



**I**perbolica figura fin' ora non si è potuta quadrare, nè trova-  
re rettilineo alcuno uguale a lei, onde resta solamente lo  
spartirla.