

Maria Gaetana Agnesi

Una "strega" geometrica

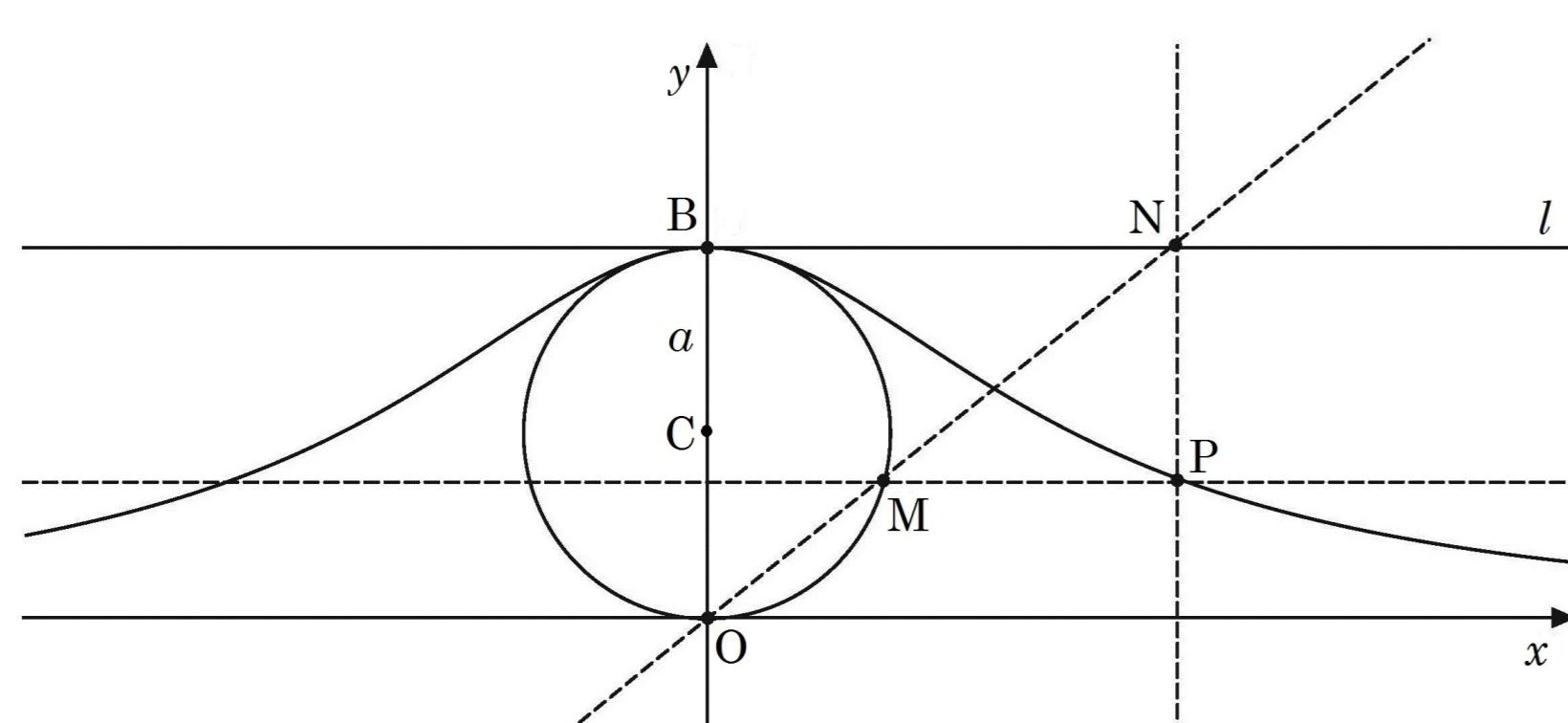
Milano, 1718–1799

Maria Gaetana Agnesi è stata una matematica, filosofa e benefattrice italiana.

Fu la prima donna autrice di un libro di matematica e la prima a ottenere una cattedra universitaria di matematica, dopo aver insegnato nell'Università di Bologna per tre anni in sostituzione del padre, docente di matematica.

Il più importante risultato dei suoi studi fu il testo *Instituzioni analitiche ad uso della gioventù italiana*, pubblicato a Milano nel 1748 con intento divulgativo e didattico. Il primo volume tratta dell'analisi delle quantità finite e il secondo dell'analisi infinitesimale.

In questo lavoro veniva discussa la curva detta versiera, come ella la battezzò nel 1748 (in realtà era già stata studiata da Pierre de Fermat nel 1666 e da Guido Grandi nel 1703). Colson, che tradusse il testo in inglese, confuse *versiera* con *aversiera*, che tradusse con *strega*; per questo motivo nel mondo anglosassone la curva è nota ancor oggi come *witch of Agnesi*.



Curva di Agnesi detta versiera.

Costruzione della curva

Tracciamo la circonferenza di raggio $a=OC=CB$ e centro C situato a distanza a dall'asse delle ascisse. Sia l una retta, parallela all'asse delle ascisse e tangente alla circonferenza nel punto B. Scegliamo un punto M sulla circonferenza e tracciamo la retta passante per O e per M. Questa retta intersecherà la retta l in un punto N.

La *versiera di Agnesi* è il luogo dei punti P intersezione di una retta parallela all'asse delle ascisse passante per M e una retta perpendicolare all'asse delle ascisse passante per N al variare del punto M sulla circonferenza. Questa costruzione è la stessa (in termini più moderni) che Maria Gaetana Agnesi ha proposto nella sua opera sopracitata.



Scansiona il codice QR per scoprire
come costruire la versiera di Agnesi.