

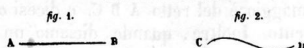
# SAGGIO DI GEOMETRIA PRATICA

PER INTRODUZIONE ALLO STUDIO DELL'ARCHITETTURA CIVILE

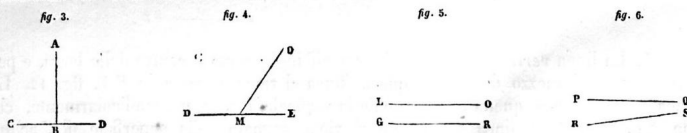
Ogni arte liberale ha un preciso bisogno della geometria. L'architettura ne abbisogna più di ogni altra. Mancano i fondamenti di sua professione a quell'architetto, che non possiede un sufficiente capitale di geometria. Quanto egli fa, sia nel disegnare, sia nell'eseguire, dipende da questa madre scienza. Egli misura, compone, divide, unisce le parti a tenore di giuste regole e norme, le dispone con ordine, le adatta nelle positure convenienti, le accorda con opportune proporzioni, le contorna con varie figure. Or chi non vede, che in tutte queste operazioni è necessaria la geometria? In vista di questa necessità, ci siamo determinati a premettere un breve saggio di questa facoltà, affinché serva di preparazione all'architettura. Ce ne sapranno buon grado i principianti ai quali lo dirigiamo, quando per esperienza ne conosceranno il vantaggio, o per dir meglio la necessità.

## CAPITOLO PRIMO

### DEFINIZIONI



1. Il *punto* è un principio della estensione che non ha parti. La strada che fa il punto passando da A in B chiamasi *linea*. La linea è *retta* o *curva*. Retta, se applicando l'occhio ad un suo termine, non possono vedersi gli altri punti per essere coperti da quel termine; A B fig. 1. curva, se quel termine lascia gli altri punti all'occhio cospicui; CD, fig. 2. Si è scelta fra tutte questa definizione della linea retta, perchè tutti i professori delle arti, appunto coll'applicare all'occhio le righe giudicano se sieno dritte o no.



2. Se una linea retta ne incontra un'altra, le è *perpendicolare* quando non pende a veruna parte. Le è *inclinata* ovvero *obliqua*, quando pende ad una parte. A B è perpendicolare alla retta CD, fig. 3. Ma OM è obliqua a DE, fig. 4. Se due linee rette in un piano non s'incontrano mai, comunque prolungate, sono tra loro *parallele*; se prolungate s'incontrano, sono *convergenti* ad una parte, e *divergenti* alla parte opposta. LO è parallela a GR, fig. 5. ma PQ è convergente con RS verso i punti QS, divergente verso i punti PR, fig. 6.