

VI. *Orizzontale della sezione* è una linea, ovvero un piano tirato per il fondo della sezione parallela all'orizzonte.

VII. *Angolo della inclinazione* di qualche canale è quello, che è fatto della linea orizzontale dal principio dell'alveo, e della linea della direzione del canale.

VIII. *Sezioni simili negli alvei declivi*, ovvero inclinati si chiamino quelle, che egualmente sono distanti dal principio dell'alveo; e questo è chiaro, che non si possono trovare se non in diversi canali.

IX. *Sezioni similmente poste* si chiamino quelle, che si fanno in canali egualmente inclinati all'orizzonte.

X. *Luci* sono i forami di varia figura o circolare, o quadrata, ec. fatti ne' lati, o nel fondo di qualche vaso, per li quali l'acqua, essendo ripieno il vaso, possa passare.

PROPOSIZIONE I.

Se da un vaso pieno di acqua si cavi dell'acqua da luci, o forami simili, ed eguali, ma posti inegualmente sotto la superficie dell'acqua, le quantità dell'acqua cavata faranno fra loro in sudduplicata proporzione dell'altezza dell'acqua, che fa forza d'escire; purchè però perseveri sempre sopra i lumi eguale altezza d'acqua.

Questa proposizione vien dimostrata dall'esperienza; imperocchè oltre alle osservazioni degli altri, quelle del Signor Mariotte in particolare sono state da me riesperimentate appresso il Revmo Abate D. Taddeo Peppoli l'anno 1683. il dì 14. d'Ottobre: perciocchè nel Convento di S. Bernardo de' PP. Olivetani di questa Città, favorendomi in persona il medesimo Revmo Abate (la memoria del quale sempre con animo grato farà da me venerata, siccome in perpetuo mi dorrò della morte, benchè dopo una lunga vita, poco dopo ciò seguita), e D. Giovanni Ludovico Donello, Dottor Collegiato di Filosofia, e Medicina, e con qualche lode nelle Matematiche versato, mio strettissimo amico, e da lui medesimo, e da altri amici ne' miei studj, ed esperienze aiutato, fu preparato un vaso cilindrico d'altezza di quattro piedi, col diametro della sua base lungo due piedi; e divisa la sua altezza in sedici parti eguali,