

e si divida pel Corollario II. della Proposizione VI. nelle parti, che abbiano la medesima proporzione di L ad M, e di M ad N, e siano A E G, E F X G, F B K X, e sia la divisione fatta per le semior-
dinate E G, F X, le quali convengano coll'asse ne' punti E, F, e per
essi si tirino E H, F I parallele all'una, o all'altra A C, B D; di-
co, che l'acqua per A H all'acqua per E I avrà la medesima propor-
zione, che L ad M, e che l'acqua per E I all'acqua per F D avrà la
medesima proporzione di M ad N, o di O a P.

*Prop. ult.
del 1. di
questo.*

Conciosiachè A E G, E F X G, F B K X sono il complesso
delle velocità dell'acque, che passano per le parti della perpendicolare
A E, E F, F B; faranno per la costruzione i complessi delle velocità
delle parti segate A E, E F, F B fra loro come L, M, N; ma nel-
le sezioni d'eguale larghezza i complessi delle velocità sono fra loro co-
me le quantità dell'acque, ed è la medesima, o eguale la larghezza del-
le sezioni A H, E I, F D: adunque le quantità dell'acque per A H,
E I, F D faranno fra loro come L, M, N; il che ec.

COROLLARIO.

Da questa Proposizione si fa manifesto, che, se si darà la proporzione,
che ha l'acqua d'un canale influente all'acqua d'un canale recipiente,
di cui parlammo all'ottava Proposizione, si potrà ritrovare l'altezza, col-
la quale scorre l'acqua del canale influente, o altr'acqua di mole ad
essa eguale nella superior parte della sezione; intorno al che si è tratta-
to nello Scolio dell'ottava Proposizione. Conciosiachè, se si divida la
parabola secondo la proporzione, che ha l'acqua influente all'acqua d'un
canale recipiente, farà l'asse della parabola segata alla cima, v. gr. A E,
l'altezza ricercata; e questa necessariamente ne' canali orizzontali sempre
è maggiore dell'eccesso dell'altezza ricresciuta sopra alla prima, perchè
ricresciuta l'altezza, cresce ancora la velocità dell'acqua fra E, e B, e
l'altezza diminuisce secondo la proporzione dell'aggiunta velocità; ma il
decrescimento della prima altezza è compensato dall'altezza A E, la
quale essendo sempre maggiore, forma l'eccesso, intorno al quale si è
trattato nella Proposizione VIII. Vedi ciò, che si è notato alla Propo-
sizione X. Libro I.

PRO-