

## S C O G L I O .

Si dee avvertire, che mentre diciamo A G a D H avere una data proporzione, noi non pigliamo D H per l'augumento fatto nel fiume per causa dell'accrescimento della nuova acqua. Imperocchè A G all'augumento fatto nel fiume non ha sempre quella proporzione, che ha a D H; ma per lo più l'ha maggiore, come a suo luogo farà manifesto.

## C O R O L L A R I O .

Da questa Proposizione, e dall'ottava si fa manifesto, che la velocità media, che ha l'acqua del fiume influente nel proprio alveo, alla velocità media, che ha nel secondo fiume, ha proporzione composta delle proporzioni della larghezza del secondo fiume alla larghezza del primo, e dell'altezza, che ha nel secondo fiume, all'altezza, che aveva nel proprio alveo.

## P R O P O S I Z I O N E X I .

Se il complesso delle velocità di alcuna perpendicolare si figurì in un rettangolo sopra alla perpendicolare, come sopra base, farà l'altezza del rettangolo la media velocità di quella perpendicolare.

Fig. 1.

Sia la perpendicolare A B, e il complesso delle sue velocità naturali si contenga nella figura A B C K, e sia tal figura ridotta nel rettangolo B L, di maniera che abbia l'A B per base; dico la sua altezza A L essere la velocità media della perpendicolare A B. Imperciocchè il lato L M parte farà nella figura A B C K, e parte fuori di essa, come da se stesso è chiaro; che se fosse altrimenti, il rettangolo o farebbe maggiore, o minore della figura; adunque segnerà la linea K C in qualche punto, v. gr. in H, pel quale si conduca H F parallela all'altezza A L. Perchè dunque il rettangolo B L è eguale ad A B H K, se si leverà la parte comune A B M H K, farà la figura K H L eguale alla figura M H C; ma K H L è l'eccesso delle velocità, col quale F H, una delle velocità fra A, e B, supera le velocità fra A, ed F, e M H C è l'eccesso delle velocità, col quale la medesima F H è superata dalle  
velo-