

eguale copia d'acqua in tempi eguali, ancorchè s'iano diseguali le misure delle bocche, e può esser ancora, che la maggiore scarichi maggior copia d'acqua: e finalmente potrà essere, che la minor bocca scarichi più acqua della maggiore; e tutto questo è manifesto dalle cose notate nel principio di questo discorso, e dalla detta seconda proposizione. Ora noi per esaminare che proporzione abbia l'acqua, che passa per un fosso, a quella, che passa per un altro, acciocchè conosciuto questo si possano poi aggiustare le medesime acque, o bocche de' fossi, abbiamo da tener conto non solo delle bocche dell'acqua, ma della velocità ancora; il che faremo con ritrovare prima due numeri, che abbiano fra di loro la proporzione, che hanno le bocche, quali sono i numeri 32., e 8. nel caso nostro; poi fatto questo, si esamini la velocità dell'acqua per le Bocche A, e B, ( il che si potrà fare tenendo conto per quanto spazio sia trasportata dalla corrente una palla di legno, o di altro corpo, che galleggi in un determinato tempo, come farebbe v. g. in 50. battute di polso ) e facciasi poi per la regola aurea, come la velocità per A alla velocità per B, così il numero 8. a un altro numero, il quale sia 4.; è manifesto per quanto si dimostra nella detta seconda proposizione, che la quantità dell'acqua, che passa per la bocca A, a quella, che passa per la bocca B, avrà la proporzione, che ha 8. a 1., essendo tal proporzione composta delle proporzioni di 32. a 8., e di 8. a 4., cioè della grandezza della bocca A alla grandezza della bocca B, e della velocità per A alla velocità per B. Fatta questa considerazione, si dee poi restringere la bocca, che scarica più acqua del giusto, ovvero allargare l'altra, che ne scarica meno, come tornerà più comodo nella pratica, la quale a chi avrà inteso questo poco, che si è avvertito, riuscirà facilissima.