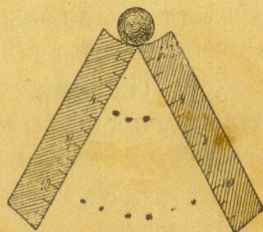


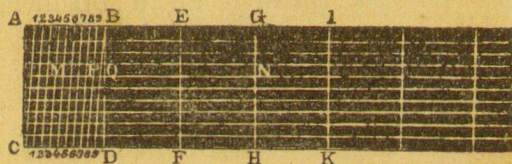
кѣтъ М и N да е равно на линията АВ, тогава разстоянието между точкѣтъ В и С ще бѣде третя часть отъ АВ.

Вмѣсто този пергелъ употребява се така сжщо и уреда (чер. 92), който е нарѣченъ *пропорционаленъ пергелъ* (compas de proportion). Той се състои отъ двѣ равни линийки, които се въртѣтъ около колѣното О; линийкитѣ сж раздѣлени на еднакво число равни части, означени съ цифри. Съ помощта на този пергелъ може да се опрѣдѣли линия, която да бѣде въ дадено отношение къмъ дадената линия. Нека кажемъ, напр., че трѣба да се опрѣдѣли линия, която да се отнася къмъ дадената линия, както 4 : 10; за тази цѣль растварятъ пергеля така, щото разстоянието между точкитѣ, означени съ цифрата 10, да е равно на дадената линия, тогава разстоянието между точкитѣ, означени съ цифрата 4, ще бѣде търсената линия.



Чер. 92.

На сжщото начало се основава направата на *масшаба* (чер. 93). Той се състои отъ една линийка, раздѣлена на нѣколко равни части АВ, ВЕ, ЕГ, които прѣдставляватъ приетата единица въ масшаба. Линията АС, така сжщо както и линията АВ, сж раздѣлени на по 10 равни части; прѣвъз



Чер. 93.

точкитѣ на дѣленieto на АС сж прѣкарани успоредни линии на АВ, а прѣвъз точкитѣ на дѣленieto на АВ — линии успоредни на линията С1. Отъ устройството на масшаба се вижда, че всѣки двѣ послѣдователни напрѣчни линии, напр. 43 и 54, отсичатъ отъ успореднитѣ линии, които сж прѣкарани по дължината на линийката, десети части отъ приетата единица, а частитѣ на тѣзи успоредни, които се съдържатъ между линийтѣ СА и С1, ще бѣдѣтъ равни на $\frac{1}{10}$, $\frac{2}{10}$, $\frac{3}{10}$ отъ ли-