

лимъ точно отношението на двѣ линии, нѣ можемъ да го опредѣлимъ съ приблизителна точностъ. Нека кажемъ, напр., че трѣба да се опредѣли отношението на линиите AB и CD съ точность $\frac{1}{100}$, т. е. да го изразимъ чрѣзъ десетична дробъ съ два десетични знакове. Затова раздѣляме по малката линия CD на 100 равни части (задача 42), нека CE бѫде една отъ тѣ-
зи части, така щото $CD=100CE$. Нека кажемъ, че CE се отмѣри по AB 134 пъти съ нѣкоя остатъкъ, така
щото $AB > 134CE$ и $AB < 135CE$.

$$A \underline{\hspace{1cm}} B \\ C \underline{\hspace{1cm}} E \quad D$$

Чер. 76.

Отъ туха слѣдва, че дробъта $\frac{134}{100}$ или 1,34 е по-малка отъ отношението $\frac{AB}{CD}$, нѣ дробъта $\frac{135}{100}$ или 1,35 е по-голяма отъ това отношение. Отъ туха заключаваме, че дробъта 1,34 е равна на отношението $\frac{AB}{CD}$ съ точностъ $\frac{1}{100}$.

Когато линиите сѫ съизмѣрими, то отношението имъ се нарича *рационално*, а когато сѫ несъизмѣрими — *иррационално**). Отношението на нѣкоя линия къмъ друга, която е приемана за единица, наричаме *длѫжина* на тази линия.

Пропорционални линии.

§ 49. Ако четири линии иматъ такова свойство, че отношението на двѣтѣ отъ тѣхъ да е равно на отношението на другитѣ двѣ, тогава тѣ се наричатъ *пропорционални*.

$$A \underline{\hspace{1cm}} B \\ C \underline{\hspace{1cm}} D \\ L \underline{\hspace{1cm}} M$$

Нека AB , CD , LM и NP (черт. 77) бѫдатъ четири пропорционални линии, така щото

Черт. 77.

*.) Гѣрцитетъ различавали два рода величини: *изразими* съ помощта на числата, които сѫ наричали *λόγος*, и *неизразими* съ помощта на числата, които сѫ наричали *ἄλογος*. Нѣ *λόγος* има двѣ значения: дума (*verbum*) и разумъ (*ratio*). Когато сѫ прѣвеждали съчиненията на грѣцитетъ геометрици на латински езикъ, прѣводачите, вмѣсто да зематъ *λόγος* въ първата смисъль, прѣвели го чрѣзъ *ratio*; отъ туха сѫ произлѣзли съвръщено несвойственниятѣ названия *рационални* и *иррационални*.