



Чѣрт. 69.

*Задача.* Да на-  
мѣримъ общъ-тѣ мѣр-  
еж на линіи АВ и CD  
(чѣрт. 69).

*Рѣшеніе.* За да намѣримъ общъ-тѣ мѣреж по-  
стѣпватъ тѣй:

По малѣж-тѣ линіи CD отмѣрватъ на по голѣмж-  
тѣ; нека CD влиза два пѣти отъ А до М и остава  
остатѣкъ MB; тогава:

$$AB = 2 CD + MB \quad (1).$$

Остатѣкъ MB отмѣрватъ на CD, нека MB влиза  
два пѣти отъ С до N съ остатѣкъ ND; тогава:

$$CD = 2 MB + ND \quad (2).$$

Остатѣкъ ND отмѣрватъ на остатѣкъ MB; нека  
ND влиза равно два пѣти въ MB; тогава:

$$MB = 2 ND.$$

Въ равенство (2) замѣстами MB съ равно-то му  
2 ND тогава:

$$CD = 4 ND + ND, \text{ или } CD = 5 ND.$$

Въ равенство (1) замѣстами CD и MB съ равни-  
тѣ имъ 5 ND и 2 ND; тогава:

$$AB = 2 \cdot 5 ND + 2 ND = 10 ND + 2 ND = 12 ND.$$

И тѣй:  $AB = 12 ND$  и  $CD = 5 ND$ ; т. е. линія  
ND влиза цѣло число 12 пѣти въ АВ и цѣло число  
5 пѣти въ CD, слѣд. тя е обще тѣхнѣ мѣреж.

При рѣшеніе-то на тѣзи задачѣ може да ся  
случи, щото ни единъ отъ слѣдующи-тѣ остатѣци да  
не влѣзи цѣло число пѣти въ предидущія. Въ този  
случай линіи-тѣ нѣматъ общъ мѣреж, т. е. не може  
да ся намѣри третя линія, коя-то да влиза цѣло число  
пѣти въ тѣхъ. Кога линіи-тѣ иматъ общъ мѣреж, тѣ  
ся наричатъ *сгизмѣрили*, а кога нѣматъ — *несгизмѣрили*.

§. 45. *Отношеніе* на двѣ линіи ся нарича число-  
то, кое-то показва, колко пѣти една-та е по дълга