

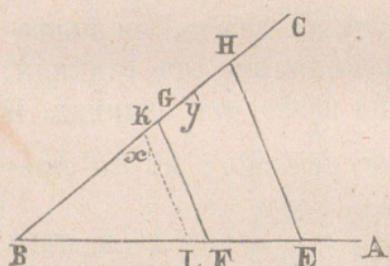
общата мѣрка влизи т пхти въ ВЕ и пхти въ BF; тогава отношение-то между линіи-тѣ ВЕ и BF ще бѫде равно на $\frac{m}{n}$, т. е. $\frac{BE}{BF} = \frac{m}{n}$. Ако наистина раздѣлимъ линію ВЕ на m равни части и презъ точки-тѣ на дѣленіе-то прекарами линіи, успорѣдни на правж-тѣ НЕ, то, спорѣдъ §. 39, линіи-тѣ BH и BG ще ся раздѣлятъ сѫщо на m и n равни части, т. е. и тѣ ще бѫдуть съизмѣрими, тѣй щото $\frac{BH}{BG} = \frac{m}{n}$. Къто сравнимъ това равенство съ горне-то, получвами:

$$\frac{BH}{BG} = \frac{BE}{BF}.$$

2ий Случай. Линіи-тѣ ВЕ и BF (чърт. 73) могътъ

да бѫдуть несъизмѣрими. Въ този случай може да ся докаже, чи отношение $\frac{BE}{BF}$ не може да бѫде ни по голѣмо, ни по малко отъ отношение $\frac{BH}{BG}$.

Наистина, ако на пр. до-



Чърт. 73.

пустимъ, чи $\frac{BE}{BF} > \frac{BH}{BG}$; то вместо линіи BG може да ся земе друга по малка Bx, коя-то да направи вторж-тѣ дробъ равни на правж-тѣ т. е.

$$\frac{BE}{BF} = \frac{BH}{Bx}. \quad (1).$$

Ако сега раздѣлимъ линію BH на таквizi равни части, щото съка отъ тѣхъ да бѫде по малка отъ Gx, то макаръ една отъ точки-тѣ на дѣленіе-то ще падне между G и x; нека тѣзи точка да бѫде K. Тогава отъ B до K ще имами цѣло число отъ равни-тѣ части,