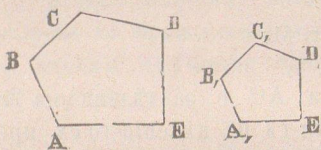


дѣленіе-то. Нека напр. единъ-тъ край на линія MN съвпада съ N, а другія съ M. Тогава отъ N до Q влизать три единици отъ масштабъ-тъ. Послѣ отъ M до P $\frac{5}{10}$ и най послѣ отъ P до Q $\frac{4}{100}$; слѣд. дължина-та на линіѣ MN ще бже 3,54.

ПОДОБНИ МНОГОЖГЪЛНИЦИ.

§. 52. Два многожгълника съ еднакво число страни ся наричатъ *подобни*, ако жгъли-тъ имъ сж нарѣдъ равни и страни-тъ нарѣдъ пропорціонални. Ако на-



Чѣрт. 82

пр. въ пѣтожгълници ABCDE и A, B, C, D, E, (чѣрт. 82) $\angle A = \angle A$, $\angle B = \angle B$, и пр. и $\frac{AB}{A,B} = \frac{BC}{B,C} = \frac{CD}{C,D}$

и пр. то пѣтожгълници-тъ сж подобни; пропорціонални-тъ страни, напр, AB и A, B, ся наричатъ *сходни*.

§. 53. Теорема. Периметри-тъ на подобни-тъ многожгълници ся отнасятъ, кѣто сходни-тъ имъ страни.

Нека многожгълници ABCDE и A, B, C, D, E, (чѣрт. 82) сж подобни; трѣба да докажемъ, чи

$$\frac{AB + BC + CD + DE + EA}{A,B + B,C + C,D + D,E + E,A} = \frac{AB}{A,B},$$

Доказ. Тѣй бѣто многожгълници-тъ сж подобни, то страни-тъ имъ сж пропорціонални, слѣд.

$$\frac{AB}{A,B} = \frac{BC}{B,C} = \frac{CD}{C,D} = \frac{DE}{D,E} = \frac{EA}{E,A},$$

Нѣ ако имами нѣколко равни отношенія, то сумма-