оситѣ I и II, и разстоянието ѝ до скала I (0A) се отнася къмъ разстоянието ѝ до скала II (0B), както

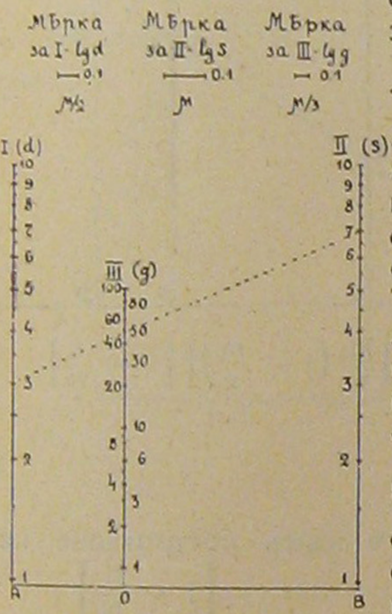
$$\frac{0A}{0B} = -\frac{\mu_1}{\mu_2} = -\frac{\mu/2}{\mu} = -\frac{1}{2},$$

т. е. ось III се намира на една трета разстояние отъ ось I. Мѣрката μ_3 за произведението се опредѣля отъ формулата

$$\frac{1}{\mu_3} = \frac{1}{\mu_1} + \frac{1}{\mu_2} = \frac{1}{\mu/2} + \frac{1}{\mu} = \frac{3}{\mu};\ \mu_3 = \frac{\mu}{3}.$$

Мѣрката е тройно по-малка отъ мѣрката за скала II. Нулевата точка на резултатната скала се опредѣля пакъ чрезъ свързване на нулевитѣ значения на логаритмичнитѣ скали (които отговарятъ на значение 1 на величинитѣ a и b), понеже $1^2.1 = 1$, а $\lg 1 = 0$. На фигурата е нанесенъ случай, когато $a = 4$, а $b = 5$. Намѣреното произведение е равно на 80.

Фиг. 6

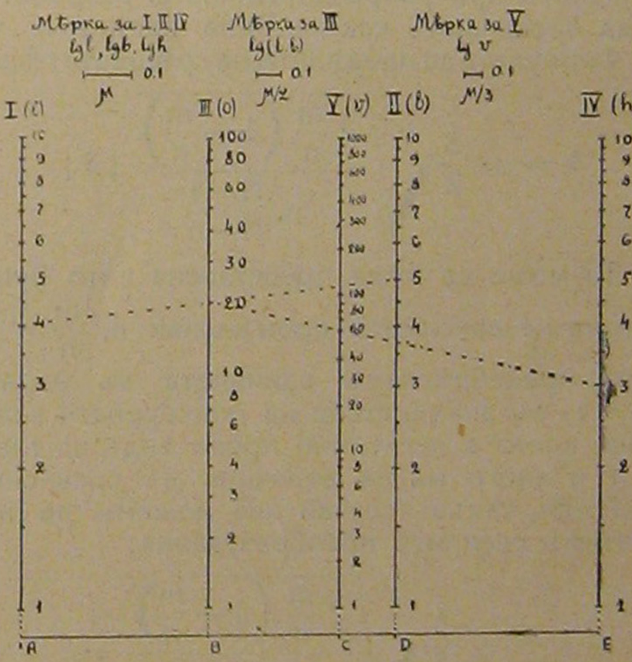


$$g = s.\frac{\pi d^2}{4}$$

Малко по-сложенъ случай имаме на фиг. 6, която се отнася за уравнение $g = s.\frac{\pi d^2}{4}$, кѫдето g = теглото на погоненъ метъръ на единъ прѫтъ съ диаметъръ d отъ материалъ съ специфично тегло s. Тази формула се отличава отъ уравнението на предидущия примѣръ само съ коефициента си, равенъ на $\frac{\pi}{4}$. Това обстоятелство се отразява само на положението на началната точка на скала III, като я измѣства малко по-нагоре (на величина $\lg \frac{\pi}{4}$). Въ останалото номограмата на фиг. 6 не се отличава съ нищо отъ тая на фиг. 5. Измѣстването на началната точка на скала III се опредѣля автоматически: свързваме съ една права опредѣлени значения на скалитѣ I и II и пресѣчката на тази права съ III означаваме съ изчисленото по формула $\left[g = s.\frac{\pi d^2}{4}\right]$ значение на g. На фигурата е нанесенъ случая за $d = 3$; $s = 7$. Ще отбележимъ тукъ едно интересно свойство на номограмитѣ за произведения съ логаритмични скали. Една и сѫща номограма може да бѫде използувана не само за даденитѣ значения на промѣнливитѣ, за които е построена, но и за значенията 10, 100 и т. н. пѫти по-голѣми или по-малки. Въ тоя случай и намѣреното на номограмата значение на произведението се увеличава или намалява 10, 100 и т. н. пѫти (за случай, когато множительтъ представлява първа степень отъ промѣнливата. Ако той е втора или трета степень, тогава и намѣреното произведение трѣбва да се увеличи или намали 10^2, респект. 10^3 пѫти). Напримѣръ, на фиг. 5 ние имаме изчисление за случай $a = 4$ и $b = 5$; ако $b = 50$, тогава и произведението трѣбва да се увеличи 10 пѫти, т. е. ще е равно на 800, понеже $(50 . 4^2 = 800)$. Ако ли $a = 40$, а b остава $= 5$, произведението трѣбва да се увеличи 100 пѫти, понеже a влиза въ уравнението на втора степень.

Методътъ на паралелнитѣ номограми може да се разпростре и за случаи, когато броя на независимитѣ промѣнливи е по-голѣмъ отъ две. Това става чрезъ последователно прилагане на изнесенитѣ построения отначало къмъ 2 промѣнливи, после къмъ получения резултатъ се добавя и трета промѣнлива и т. н. Нека имаме да построимъ номограма, съ помощьта на която да може да се изчислява кубатурата на стаитѣ. Имайки предъ видъ формулата $l . b . h = v$, дето l е дължината, b — широчината, h — височината и v — обемътъ на стаята, отначало строиме (гл. фиг. 7), по известния намъ начинъ, номограма за произведението $l . b$ съ скала I за l, скала II за b, и резултатната скала III за произведението $(l . b)$.

Фиг. 7



$$v = l.\ b.\ h$$

Последната скала се намира по срѣдата между първитѣ две и има мѣрка $\frac{\mu}{2}$, двойно по-малка отъ мѣрката μ за скалитѣ I и II. Сега вземаме на произволно растояние B E отъ скала III нова ось IV за третата промѣнлива h, като си служимъ съ произволна мѣрка за нея μ_4 (въ нашия случай сме взели пакъ мѣрката $\mu_4 = \mu$). Произведенията на $(l . b)$ и h, равни на търсения обемъ, ще се намиратъ на скала V, която е разположена между