

нитѣ тр-ци KGE и AGC давать $EK : AC :: EG : AG$; двата тр-ка BAC и BKE давать $EK : AC :: BK : AB :: 1 : 2$; слѣд. $EG : AG :: 1 : 2$, отъ гдѣто $EG = \frac{1}{2} AG = \frac{1}{3} AE$; и тъй $AG = \frac{2}{3} AE$.

93. Слѣд. Споредъ това, лесно е, да намѣриме срѣдоточието на тяжестътѣ въ повърхността на единъ многоъгленникъ, като го разложиме на тр-ци и като зидамы тъмъ тр-ци два по два.

94. Прѣдл. Срѣдоточието, на тяжестътѣ на теръдъжътъ масаж на единъ триъгленниъ пирамидъ, е възъ правътъ чрътъ, която свединява връха на срѣдоточието на тяжестътѣ съ основанието, и то на $\frac{3}{4}$ отъ тъкъ чрътъ, като ся брои отъ връха на тр-ка.

Доказ. Нека да е триъгленната пирамидъ $SABC$ (фиг. 19) и да ѹж прѣемиме за разложенія на много откъси съ успорядни плоскости на основанието ABC ; срѣдоточието на тяжестътѣ на всякой отъ тия сткъсы, които образуватъ тр-ци, ще ся намира както по-горѣ [92], а срѣдоточиета на тяжестътѣ на всички тия откъси щатъ ся намиратъ на единъ сѫщъ чрътъ съ връха S . Сега ако ся земи за основание на сѫщътъ пирамидъ страната ASC , ще можи пакъ да ся мысли за разложена на безбройно число откъси успорядни на ASC , и срѣдоточиета на тяжестътѣ на всички тия откъси щатъ ся намиратъ такожде на единъ сѫщъ чрътъ съ връха B . Да кажимъ g срѣдоточие на тяжестътѣ на тр-ка ABC , и g' срѣдоточие на тяжестътѣ на тр-ка ASC , иные щемъ имамы $Kg = \frac{1}{3} KB$ [92], а $Kg' = \frac{1}{3} KS$; слѣд., ако ся прѣкара gS , $g'B$ и gg' , двѣтѣ чръти KS и KB щатъ сѫ разсѣчени съ-размѣрио, а gg' , ще е успорядна [геом. 175] на SB и $\frac{1}{3} SB$. Нѣ триъгленниците, че сѫ подобни единъ други и му сир. Ggg' и GBS даватъ $gg' : SB :: gG : GS :: g'G : GB$, отъ гдѣто $gG = \frac{1}{3} GS$, слѣд. $Gg = \frac{1}{4} Sg$; слѣд. най сѣтнѣ $SG = \frac{3}{4} Sg$, както ся доказа.

95. Слѣдс. Лесно е да ся види че срѣдоточието на тяжестътѣ на единъ пирамидъ каква да била, както и на единъ конусъ, е такожде възъ правътъ чрътъ, която свединява връха на срѣдоточието на тяжестътѣ съ основанието, и е на $\frac{3}{4}$ отъ тъкъ правъ, като ся земи отъ връха,