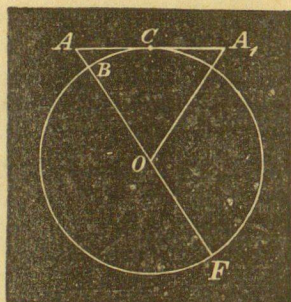


да го сравнимъ съ высочинѣтъ на най высокѣтъ горѣ връхъ земѣтъ. Наблюденията сѣ показали, че връхътъ на предметътъ, кой има 5 фута высочина, сѣ скрива задъ горизонтътъ на наблюдателътъ, окото на когото сѣ намира сѣщо така на высочинѣ отъ 5 фута, при разстояние, кое приблизително е равно на 30,000 фута. Това значи, че правата линия, коя съединява окото на наблюдателътъ съ връхътъ на предметътъ, става въ това време касателна къмъ повърхностътъ на земѣтъ. Нека кръгътъ BCJ (чѣрт. 5) представя сѣчението на земный шаръ съ плоскостътъ, която преминува презъ центрътъ O , връхътъ на предметътъ A и окото на наблюдателътъ A , и нека правата AA_1 да доближава до кръгътъ CBJ въ точкѣтъ C . Тѣй като касателната AC е срѣдня пропорционална между цѣлата сѣкуща AJ и вънкашната ѣ часть AB , то слѣдов. $AC^2 = AJ \cdot AB$; като нарѣчемъ радиусътъ на земѣтъ чрезъ r и поставимъ на мѣсто AC и AB величинътъ имъ, то ще получимъ $15,000^2 = (2r+5) \cdot 5$, отъ дѣто $r = \frac{15000^2}{25} : 0$

Чѣрт. 5.



$=$ почти 22500000 футовѣ или 6000 вѣрстовѣ или 1000 часове. А пѣкъ высочината на най голямѣтъ горѣ връхъ земѣтъ (Гауризанкаръ, въ Гималайскѣтъ веригѣ) когато я измѣрили излязла по малко отъ 30000 футовѣ, кое съставя помалко $\frac{1}{750}$ части отъ земный радиусъ. За да

можемъ по ясно да сѣ представимъ това слѣдствие, нека сѣ въобразимъ единъ шаръ, на когото диаметрътъ е 2 фута; връхъ такъвъ шаръ, ако кажемъ че той изображава земята, най высоката гора трябва да сѣ изобрази съ пясъчецъ, на когото высочината да е по малка отъ $\frac{1}{6}$ на листъ на пощенскѣ книжки; обикновеннытъ горы и хълмовеъ треба да сѣ изобразѣтъ съ най ситны прахенци. И тѣй, нѣй виждаме, че сичкытъ неравности на земѣтъ по-

⊗ = 15. аршин.