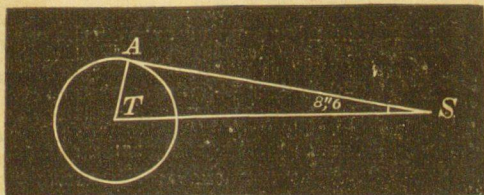


отъ дѣто $m = \frac{\pi}{360} v r^2$; $m_1 = \frac{\pi}{360} v_1 r_1^2$. Въ спорѣдъ предиджцето $v r^2 = v_1 r_1^2$, слѣдов. $m = m_1$; сир. площитѣ на секторытѣ, кои сж описаны въ равны времена отъ линиитѣ, кои соединяватъ слънцето съ земитѣ, или отъ радиуситѣ векторы, сж равны по между си; а отъ това въ двойно, тройно или по дълго време, радиуситѣ векторъ ще опише и площъ която е двойно, тройно . . . по голяма, тѣй щото вторыйтъ законъ на Кеплера може да ся изрази тѣй: *площитѣ, кои ся описватъ отъ радиуситѣ векторы, сж пропорциональны на времената*. Този законъ е извѣстенъ подъ названиее законъ за съхранение на площитѣ.

61. РАЗСТОЯНИЕТО НА СЛЪНЦЕТО ОТЪ ЗЕМЬ-ТЪ. Ный опредѣлихме фигурата на пѣтѣтъ, когото слънцето описва около земитѣ и законитѣ за мърданieto на слънцето. Сега ный трябва да опредѣлимъ размѣритѣ на слънчевитѣ орбитѣ, сир. срѣднето разстояние на слънцето отъ земитѣ. Нека T (чърт. 48) е центрътъ на земитѣ, S — центрътъ на слънцето;

Чърт. 48.

нека си въобразимъ изъ S касателната SA къмъ земитѣ и да направимъ трижг. SAT , който е право-жгъленъ при A ; въ този три-



жгълен. е извѣстна линиата AT — радиусътъ на земитѣ и правыйтъ жгъль A ; ако да бѣше извѣстенъ йоще жгъльтъ AST , то трижгълникътъ можаше да ся рѣши и да ся исчисли стърната TS ; този жгъль AST ся нарича *горизонталенъ параллаксъ на слънцето*; какъ може той да ся опредѣли отъ наблюденията, това ный ще го обяснимъ испослѣ; а сега ще забелѣжимъ само, че срѣдната му величина $= 8'', 6$; сир. ако да можеше да ся глѣда връхъ земитѣ изъ центрътъ на слънцето, то тя щѣше да ны ся покаже като малко търкалецъ, на което диаметрътъ ($17'', 2$) е 112 пѣти по малкъ отъ видимыйтъ диаметръ на слънцето $= 32'$. Изъ трижгълникътъ AST имаме $AT = TS \cdot \sin 8'', 6$ отъ дѣто $TS =$