

Г да ся сливать съ върхъ А, кога глѣдаме отъ D къмъ А. Къто си въобразимъ линіи DH и BC, отъ подобни-тѣ тригълници AHD и GFD ще имамъ:

$$\frac{AH}{FG} = \frac{DH}{FD} \text{ или, } AH = \frac{FG \times DH}{FD}.$$

Въ това равенство FG е разлика-та между височини-тѣ на два-та кола DH=BC е разстояніе-то отъ колъ DC до предметъ-тѣ; FD е разстояніе-то между два-та кола. И тѣй всички-тѣ тѣзи величини можътъ ся измѣри; затова величина AH ще бжде извѣстна: Къто прибавимъ къмъ AH величинж HB, или все едно височинж-тж на колъ DC, ще опредѣлимъ височинж-тж на предметъ-тѣ.

Тѣзи задача може да ся рѣши още и по слѣдующія начинъ: Забивать колъ вертикално и измѣрвать дължинж-тж на сѣнж-тж му и дължинж-тж на сѣнж-тж отъ предметъ АВ. Тѣй къто зари-тѣ на слънце-то можътъ да ся считатъ за успорѣдни, то тѣ, заедно съ височинж-тж на предмѣтъ-тѣ и сѣнж-тж му, сжщо и съ височинж-тж на колъ-тѣ и сѣнж-тж му, образувать два подобни правогълни тригълника. Отъ подобіе-то на тригълници-тѣ слѣдува, чи височина-та на предметъ-тѣ ся относя къмъ височинж-тж на колъ-тѣ, какъ-то сѣнка-та на първія къмъ сѣнж-тж на вторія. Отъ тѣзи пропорціж ся опредѣлява височина-та на предметъ-тѣ.

31. Да измѣримъ височинж-тж на непристѣпнія предметъ.

Рѣшеніе. Ако предметъ-тѣ е непристѣпенъ, то трѣба да опредѣлимъ най-напредъ разстояніе BC (чѣрт. 101) по способъ-тѣ, кой-то е изложенъ въ задачж 29. Послѣ това вече може да ся постигва спорѣдъ задачж 30.

Забелѣжка. За да прекарать правж линіж на