

Arhimedova metoda određivanja težišta

Arhimed je prvi opisao postupak kojim se nekom predmetu može pronaći težište.

Postupak je jednostavan, a najjednostavnije ga je izvesti na primjeru jednostavnoga pločastog tijela npr. pravokutnika izrezanog od kartona.

Trebat će ti malo kartona, visak, čavao i olovka. Izreži pravokutnik od kartona i čavljom na njemu izbuši nekoliko rupica na bilo kojem mjestu.

Ovjesi kartonski pravokutnik na čavao o jednu njegovu rupicu i pusti ga neka slobodno visi. Na isti čavao potom ovjesi i visak. Olovkom iscrtaj pravac određen smjerom konca na kojem je viska. Taj se pravac zove težišnica predmeta. Pravokutnik ovjesi zatim i o ostale rupice i ponovi postupak. Težište se nalazi u sjecištu težišnica.

U ovom slučaju odredio si težište lika pravilnog oblika, no ista se metoda koristi i za određivanje težišta tijela nepravilnih oblika.

Za određivanje težišta kartonskoga pravokutnika Arhimedovom metodom, rupice treba izbušiti bliže rubovima pravokutnika.

Ako nemaš viska možeš ga sam napraviti tako da jednu veću iglu ovjesiš o konac.

Zadati učenicima da za domaću zadaću izrežu od kartona neki napravljan lik i odrede mu težište.