**Ravnomjerno promjenljivo kretanje**

 Rekli smo da se kretanje pri kome tijelo za iste vremenske intervale prelazi iste puteve naziva ravnomjerno pravolinijsko kretanje. Dakle pri ravnomjernom pravolinijskom kretanju tijelo ne mijenja intezitet i pravac. Kretanje gdje brzina mijenja ili intezitet ili pravac nazivamo promjenljivim.

 **jednako ubrzano**

 **Ravnomjerno promjenljivo**

**Promjenljivo jednako usporeno**

 **Neravnomjerno promjenljivo**

Kretanje pri kojem tijelo za iste vremenske intervale mijenja brzinu za istu vrijednost naziva se **ravnomjerno promjenljivo kretanje**.

Ravnomjerno promjenljivo kretanje može biti jednako ubrzano i jednako usporeno. Kod jednako ubrzanog kretanja brzina u toku vremena raste a kod jednako usporenog opada, t.j. ubrzanje je negativno. Ako tijelo pustimo da slobodno pada prepušteno zemljinoj teži ono će se kretat jednako ubrzano bez početne brzine. Takav hitac nazivo **slobodan pad.** Tijelo bačeno vertikalno naniže, sa nekom početnom brzinom v0, nazivamo **hitac naniže**. I ovo kretanje će biti jednako ubrzano s tim da brzina ima neku početnu vrijednost. Tijelo bačeno vertikalno uvis, s nekom početnom brzinom, i prepušteno da se kreće pod uticajem zemljine teže naziva se **hitac naviše.** Ovo kretanje je jednako usporeno s tim da će se u povratku tijelo kretati jednako ubrzano bez početne brzine. t.j. slobodno će padat.

Formule kojima se opisuju ova kretanja date su tabelarno radi analogije koja je na ovaj način uočljivija. Kod hitca put s se označava slovom h jer je putanja vertikalna a za zemljino ubrzanje uzet ćemo vrijednost g=9,81 m/s2.

Znaje o ravnomjerno promjenljivim kretanjima proširit ćemo izradom većeg broja zadataka iz ove oblasti.

|  |  |
| --- | --- |
| **Jednakoubrzano bez početne brzine** | **Slobodni pad** |
|  |  |
| **Jednakoubrzano sa početnom brzinom** | **Hitac naniže** |
|  |  |
| **Jednako usporeno** | **Hitac naviše** |
|  |  |











