

**GIBANJE** je spreminjanje lege telesa glede na okolico. Gibanje je relativno (odvisno od okolice). **HITROST** nam pove kolikšno pot opravi telo v določeni časovni enoti. **POSPEŠEK** nam pove spremembo hitrosti v določeni časovni enoti. **ENAK.GIB.** Pri enak.giban. je **v** konstanta (se s **t** ne spreminja), **a** ni, s pa narašča sorazmerno s časom. Fizikalni pomen strmine je hitrost. **POVPREČNA HITR.** Je hitrost, s katero bi se moralo gibati telo, da bi v enakem času opravilo enako dolgo pot. **ENAK.POSP.GIB.:** Pri enak.posp.gib. je **a** konstanten, v pa narašča (ali se manjša) sorazmerno s **t**. **PROSTI PAD:** Galileo Galilei je ugotovil, da vsa telesa na zemlj.površju padajo z enakim pospeškom. Ta pospešek imen.težni oz.gravitacijski posp.Označimo ga z **g**. Na naši zemljepisni širini znaša  $9,81 \text{ m/s}^2 = 9,8 \text{ m/s}^2$  ( $10 \text{ m/s}^2$ ). **NAVPIČNI MET NAVZDOL** je enakom.posp.gibanje v smeri navpično-navzdol s pospeškom  $9,8 \text{ m/s}^2$ . **NAVPIČ.MET NAVZGOR** je enak.pojemajoče gibanje proč od zemeljskega površja. Pospešek je negativen. Če telo vržemo navpično navzgor z **Vz**, doseže maksimalno višino, po času **t**, na tla pade po času  $2t$ , s hitrostjo, ki je enaka **Vz** (čas dviganja telesa je enak času padanja telesa). **KRIVOČRTNO GIB:** pri krivoč.giba.moramo upoštevati, da so pot, hitrost, pospešek vektorji. **VODORAVNI MET:**  $D = d_{\text{omet-max.razdalja}}$  v vod.smeri. Vodoravni met obravnavamo kot gibanje, ki je sestavljeno iz 2 premočrtnih gibanj: a.) v vod.smeri-enakomerno- $V_z = V_x$  konstanta,  $D = V_z \cdot t$  b.) v navpični smeri-enak.posp.=prosti pad:  $V_x = V_z$ -konstanta,  $V_y$ -narašča sorazmerno s časom ( $V_y = g \cdot t$ ) Če eno telo izpustimo iz višine **h**, drugo pa vržemo v vodoravni smeri z enake višine **h**, istočasno padeta telesi na tla istočasno. **KROŽENJE: obhodni čas...t° [s]** nam pove v kolikšnem času opravi telo en obhod. **Frekvenca...γ = N/t = 1/t° [1/s = s-1 = Hz]** nam pove število obhodov v določeni časovni enoti. **Obodna hitrost...v [m/s]** nam pove, kako s dolžina poti (lok) spreminja s časom  $v = l/t = 2\pi \cdot 1/t° = 2\pi \cdot \gamma$ . **Kotna hitrost...ω = 2π · γ** nam pove kako se kot med kroženjem spreminja s časom. Pri enakomernem kroženju se velikost obodne hitrosti ne spreminja, spreminja pa se njuna smer. Posledica spremembe hitrosti je pospešek (enak.kroženje in enak.gibanje)