Okruh č. 1

Základy kinematiky

Pojem mechanického pohybu

Vztažná soustava

Relativnost pohybu

Rozdělení pohybů

Okamžitá rychlost, okamžité zrychlení

Pohyb rovnoměrně přímočarý, rovnoměrně zrychlený

-klid nebo pohyb tělesa určujeme vzhledem k jiným tělesům, stav klidu nebo pohybu těles je vždy relativní

-**hmotný bod** je myšlenkový model tělesa, jehož rozměry a tvar nejsou pro zkoumany jev podstatné

-neexistuje těleso, které by bylo v absolutním klidu

- **vztažná soustava** => soust. těles ke kterým se vztahuje pohyb nebo klid sladovaného tělesa, pohyb a klid těles je pouze relativní

-popis klidu nebo pohybu tělesa závisí na volbě vztažné soustavy

- **okamžitá rychlost** => definovaná jako průměrná rychlost ve velmi malém časovém intervalu a na velmi malou vzdálenost



-**okamžité zrychlení**



**-rovnoměrný přímočarý pohyb** => v = konst. , dráha je přímo úměrná času

**s= vt**

**-rovnoměrné zrychlení =>** velikost zrychlení se zvětšuje za stejné časové intervaly o stejnou hodnotu, dráha při nulové počáteční rychlosti je přímo úměrná druhé mocnině času



-rovnoměrné zpomalení v= v0 - at

-**přímočarý pohyb**

-**křivočarý pohyb**, zvláštním jeho případem je pohyb po kružnici

-délka trajektorie opsaná hmotným bodem se nazývá dráha a značíme ji písmenem s