## Rovnomerne zrýchlený priamočiary pohyb RZP

O rovnomerne zrýchlenom (spomalenom) pohybe hovoríme, ak sa veľkosť okamžitej rýchlosti zväčšuje (zmenšuje) za rovnakého časového intervalu o rovnakú hodnotu. Veľkosť zrýchlenia rovnomerne zrýchleného pohybu je konštantná a s časom sa nemení (**a=konš**.)



a – zrýchlenie, jednotkou je m/s2 (alebo iný zápis m.s-2)

Ak má zrýchlenie rovnaký smer ako rýchlosť ide o rovnomerne zrýchlený pohyb ak opačný smer ide o **rovnomerne spomalený pohyb**.

Ak t0=0 a v0=0 je veľkosť zrýchlenia 

Ak t0=0 a hmotný bod už prešiel nenulovú dráhu potom:



Pre rovnomerne zrýchlený pohyb platí:

Pre rýchlosť 

Pri tejto priemernej rýchlosti je dráha s za dobu t daná vzťahom s=vp.t

Potom: pre dráhu:

 ak v0=0 potom 

1. Graf –graf dráhy RZP, 2. Graf –graf rýchlosti RZP, 3. Graf – graf zrýchlenia RZP

