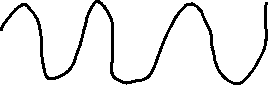
**Periodický dej**

* Mechanický pohyb – mení svoj pohybový stav vzhľadom na nejaké teleso
* Kmitavý Pohyb – teleso mení svoj pohybový stav vzhľadom na **rovnovážnu polohu** (RP), poznáme:
  + Periodický – pravidelne sa opakuje
  + Neperiodický – neopakuje sa

**Periodický dej**

* Graf periodického deja je sínusoida
* napr. EKG, seizmograf



* Kmit – časť periodického deja ktorá sa opakuje
* Kyv – polovica kmitu
* **Harmonicky Kmitavý pohyb** (HKP)
  + Najjednoduchší
  + Periodický kmitavý pohyb
  + T [s] – perióda – čas za ktorý sa dej opakuje

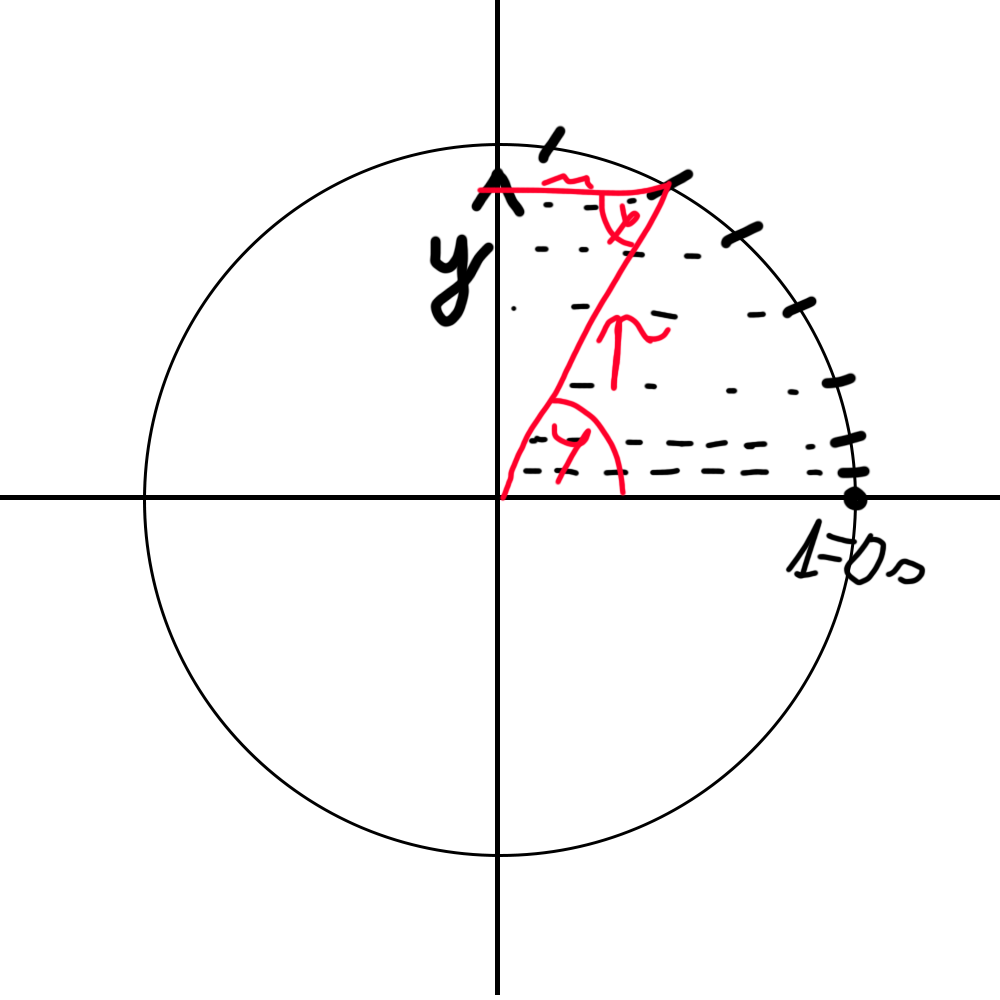
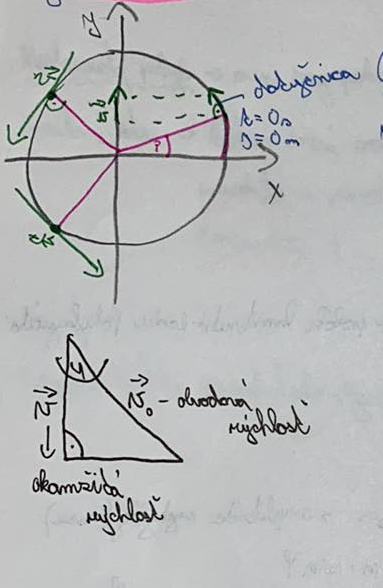
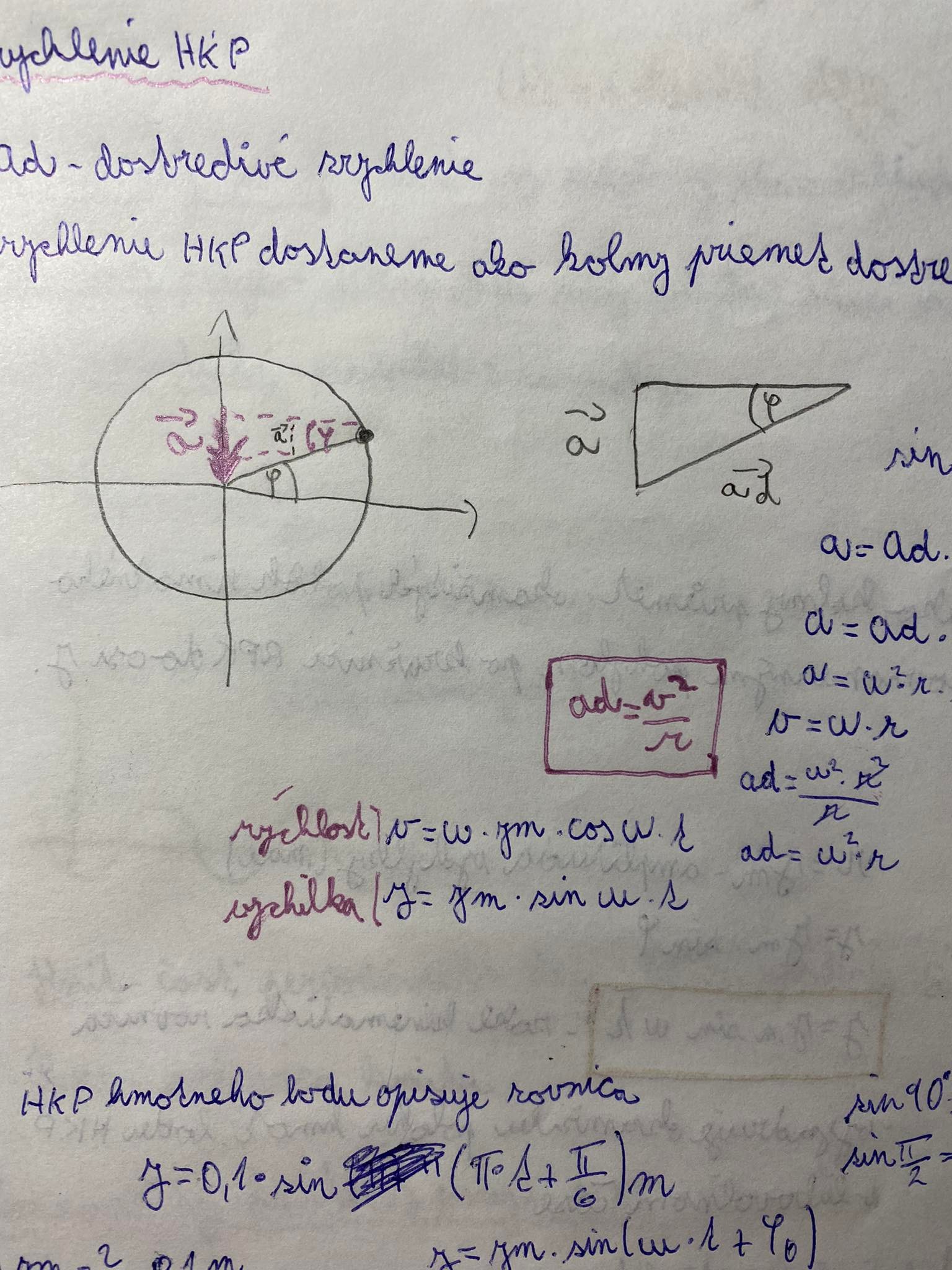
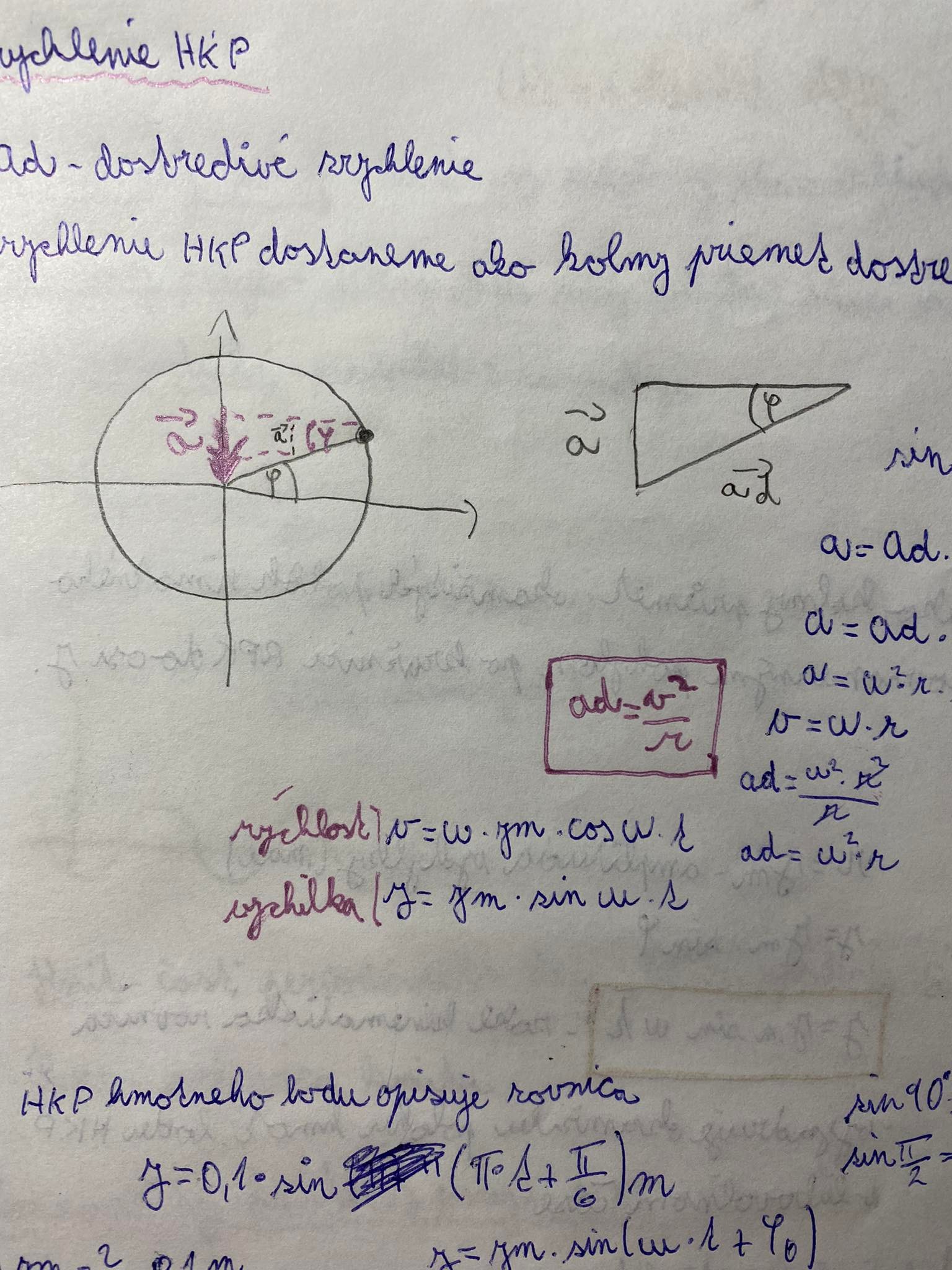


* + **Rovnovážna poloha................................................................**



* + f [Hz = s-1]– frekvencia – počet opakovaní za (určitý čas) jednotku času
  + **Kinematika HKP**
    - Zaoberá sa pohybom

1. **Výchylka HKP** – Výchylku HKP dostaneme ako kolmý priemet okamžitých polôh hmotného bodu pohybujúcemu sa **rovnomerným pohybom po kružnici** (RPK) do osi y
2. **Rýchlosť HKP**
3. **Zrýchlenie HKP**

* **Výchylka HKP**
* **– amplitúda výchylky (max)**
* + **Základná kinematická rovnica -**  vyjadruje okamžitú polohu hmotného bodu HKP v ľubovoľnom čase
* počiatočná fáza
* **Rýchlosť HKP**
  + dostaneme ju ako kolmý priemer obvodovej rýchlosti do osi y
  + smer rýchlosti – dotyčnicou v danom bode ku kružnici
  + 
* **Zrýchlenie HKP**
  + Dostaneme ju ako kolmý priemet dostredivej sily do osi y
  + ad – dostredivé zrýchlenie
  + ****