**(NE)ROVNOMÉRNĚ ZRYCHLENÝ (ZPOMALENÝ) PŘÍMOČARÝ POHYB**

**Zrychlení =** značka  **a**

 **= změna rychlosti za určitý čas**

jednotka : **m.s-2 (metr za sekundu na druhou)**

**Jak na řešení slovních úloh ?**

**1. Rozhodni se, jestli se jedná o zrychlený pohyb nebo o zpomalený pohyb**

 **(auto/vlak se rozjíždí nebo už jede) (auto/vlak brzdí)**

**2. U zrychleného pohybu se rozhodni, jaká je počáteční rychlost (PR) auta/vlaku/letadla**

 **a podle toho vyber vzoreček pro výpočet.**

**POČÁTEČNÍ RYCHLOST**

 **…… = 0 ………………... tj. „nulová“ = auto/vlak stojí (vyber vždy jednodušší vzoreček)**

 **…… nerovná se 0 …. tj. „nenulová“ = auto/vlak už je v pohybu (složitější vzoreček)**

1. **Z R Y C H L E N Ý P O H Y B**

**výpočet RYCHLOSTI nulová poč.rychl. v = a.t**

 **nenulová poč. rychl. v = v0  + a.t**

 **v**

**výpočet ZRYCHLENÍ nulová poč.rychl. a = t**

**nenulová poč. rychl. a = v – v0**

 **t**

**výpočet DRÁHY nulová poč.rychl. s = 1 . a.t**2

 **2**

 **nenulová poč. rychl. v = v0  . t + 1 . a.t**2

 **2**

**B. Z P O M A L E N Ý P O H Y B**

**výpočet RYCHLOSTI v ž d y v = v0  - a.t**

**POZOR NA CHYBU !!! km . h-1  je nutné vždy převést na m . s-1**