**Kinematika- přímočarý rovnoměrně zrychlený pohyb**

**(na 19. 11.)**

* Příklad 1: Vozidlo se rozjíždí rovnoměrně zrychleně po vodorovné přímé dráze z klidu a za 15 s dosáhne rychlosti 72 km.h-1. Vypočtěte zrychlení vozidla a dráhu, kterou za 15 s urazí.

[Výsledek: a = 1,33 m.s-2, s = 150 m]

* Příklad 2: Vozidlo se pohybuje po vodorovné přímé dráze z rychlosti 5 m.s-1. Následně začne rovnoměrně zrychlovat svůj pohyb a za 15 s dosáhne rychlosti 90 km.h-1. Vypočtěte zrychlení vozidla a dráhu, kterou za 15 s urazí.

[Výsledek: a = 1,55 m.s-2, s = 225 m]

* Příklad 3: Vozidlo se pohybuje po vodorovné přímé dráze rychlostí 90 km.h-1 a začne brzdit tak, že při rovnoměrně zpomaleném pohybu zastaví ve vzdálenosti 100 m. Vypočtěte dobu brzdění vozidla a jeho zrychlení.

[Výsledek: t = 8 s, a = 3,125 m.s-2]