

**DÚ1: Opakování - pošlete definici a pojmy, které se skrývají pod čísly:**

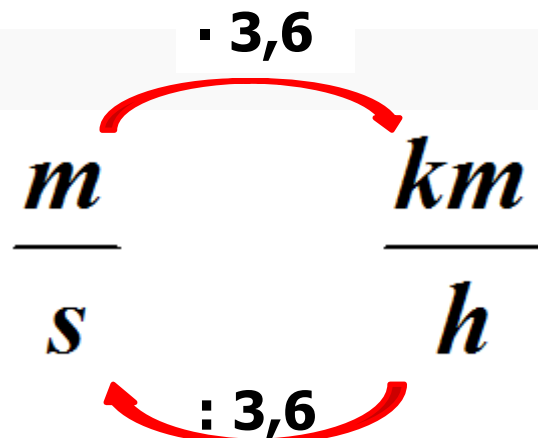
A) Co je to trajektorie?

B) Doplňte:

- a) Podle **tvary** trajektorie rozlišujeme \_\_\_\_1\_\_\_\_ a \_\_\_\_2\_\_\_\_ pohyb.  
 b) Délku trajektorie, kterou těleso opíše za určitou dobu, nazýváme \_\_\_\_3\_\_\_\_.  
 c) Jestliže těleso za stejné doby urazí vždy stejné dráhy, koná \_\_\_\_4\_\_\_\_ pohyb.  
 d) Cestující sedící v jedoucím vlaku je v klidu vzhledem k \_\_\_\_5\_\_\_\_.

**Zápis do sešitu:****Převody jednotek rychlosti**

- a)  $15 \text{ m/s} = 54 \text{ km/h}$       ( $15 \cdot 3,6 = 54$ )  
 b)  $8 \text{ m/s} = 28,8 \text{ km/h}$       ( $8 \cdot 3,6 = 28,8$ )  
 c)  $72 \text{ km/h} = 20 \text{ m/s}$       ( $72 : 3,6 = 20$ )  
 d)  $90 \text{ km/h} = 25 \text{ m/s}$       ( $90 : 3,6 = 25$ )  
 e)  $35 \text{ m/s} = \underline{\quad} \text{ km/h}$       ( $35 \cdot 3,6 = \underline{\quad}$ )  
 f)  $36 \text{ km/h} = \underline{\quad} \text{ m/s}$

Při převodu z **m/s** na **km/h** číslo násobíme 3,6.Při převádění z **km/h** na **m/s** číslo dělíme 3,6.**Konec zápisu do sešitu****DÚ2: Pošlete výsledky (stačí čísla) e), f).****Rychlost - podívejte se na webu:****1 Rande s fyzikou Pohyb a rychlost (12:28):**<https://www.youtube.com/watch?v=-cU8fjp0H5U>**Výpočet rychlosti (2:56):**[https://www.youtube.com/watch?v=05QxqU\\_IWMs](https://www.youtube.com/watch?v=05QxqU_IWMs)**Zápis do sešitu:****Výpočet rychlosti****Př.: Automobil ujel za 12 minut svého pohybu 14 km. Jakou rychlostí se automobil pohyboval?** $t = 12 \text{ min} = 0,2 \text{ h}$ ... při převodu z min na hodiny dělíme 60  $\Rightarrow 12 : 60 = 0,2$  $s = 14 \text{ km}$  $v = ? \text{ [km/h]}$  **$v = s : t$**  $v = 14 : 0,2$  $v = 70 \text{ km/h}$ **Automobil jel rychlostí 70 km/h.**

Převádíme minuty na hodiny, protože jednotkou rychlosti jsou km/h (kilometry za **hodinu**). A dráha je zadaná v **kilometrech**.