

## POKYNY MATEMATIKA 8.B

Počítejte slovní úlohy z tohoto pracovního listu, který až opět začne výuka ve škole odevzdáte.

### Opakování

Pro výpočet následujících úloh musíme znát jak se vypočítá dráha.

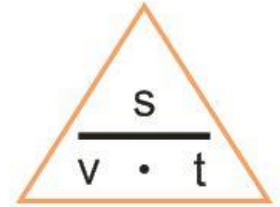
$$s = v \cdot t$$

kde, s.....dráha, v.....rychlost, t.....čas

Nezapomeňte mít vše ve stejných jednotkách.

Pokud vyjíždí z jednoho místa, ale v různý čas platí vztah  $s_1 = s_2$ .

Z Olomouce vyjelo v 11:00 nákladní auto průměrnou rychlostí 60 km/h. Ve 12:30 za ním vyjelo osobní auto rychlostí 80 km/h. V kolik hodin a jak daleko od Olomouce dostihne osobní auto nákladní?



	NA	OA
s	60x	80(x-1,5)
v	60 km/h	80 km/h
t	x	x-1,5

$s_1 = s_2$   
 $60x = 80(x-1,5)$   
 $60x = 80x - 120$   
 $60x - 80x = -120$   
 $-20x = -120 \quad | :(-20)$   
 $x = \underline{6 \text{ hod}}$

$s_1 = 60 \cdot 6 = \underline{360 \text{ km}}$   
OA dostihne NA v  
17:00 ve vzdálenosti  
360 km od Olomouce.

Pokud vyjíždí z různých míst na proti sobě platí vztah  $s = s_1 + s_2$ .

Města jsou vzdálená 240 km. Z Prahy vyjelo nákladní auto v 8:00 hodin rychlostí 60 km/h. Z Brna vyjelo opačným směrem osobní auto v 8:30 hodin rychlostí 80 km/h. V kolik hodin a jak daleko od Prahy se auta setkají?

	NA	OA
$s$	$60x$	$80(x-0,5)$
$v$	$60 \text{ km/h}$	$80 \text{ km/h}$
$t$	$x$	$x-0,5$

$$s_1 = 60 \cdot 2 = \underline{120 \text{ km}}$$

Vozidla se střetnou

v 10:00 ve vzdálenosti 120 km od Prahy.

$$s = 240 \text{ km}$$

$$s = s_1 + s_2$$

$$240 = 60x + 80(x - 0,5)$$

$$240 = 60x + 80x - 40$$

$$240 + 40 = 60x + 80x$$

$$280 = 140x \quad /: 140$$

$$x = \underline{2 \text{ hod}}$$