

6 Dílna rychle potřebuje součástku, která je ve skladu vzdáleném 90 km. Ze skladu vyjede pomalá dodávka průměrnou rychlostí 40 km/h. Ve stejný okamžik vyjíždí z dílny auto průměrnou rychlostí 80 km/h, které si ji na cestě převezme. Za jak dlouho a jak daleko od dílny si součástku předají?

6 Dílna rychle potřebuje součástku, která je ve skladu vzdáleném 90 km. Ze skladu vyjede pomalá dodávka průměrnou rychlostí 40 km/h. Ve stejný okamžik vyjíždí z dílny auto průměrnou rychlostí 80 km/h, které si ji na cestě převezme. Za jak dlouho a jak daleko od dílny si součástku předají?

dodávka..... $v_1 = 40$ km/h; t

auto..... $v_2 = 80$ km/h; t

celková dráha.....90 km

$$s_1 + s_2 = s$$

$$v_1 t + v_2 t = s$$

$$40t + 80t = 90$$

$$120t = 90$$

$$t = \frac{3}{4} \text{ hod} = 45 \text{ min}$$

$$s_1 = 80 \cdot \frac{3}{4} = 60 \text{ km}$$

Součástku si předají za 45 minut ve vzdálenosti 60 km od dílny.
