

Slovní úlohy na pohyb

domácí příprava

1. Vzdálenost z Prahy do Hradce Králové je 120 km. Ve stejnou dobu vyjedou proti sobě dvě auta. Auto z Prahy má průměrnou rychlost $90 \frac{km}{h}$, auto z Hradce Králové $70 \frac{km}{h}$. Za jak dlouho a jak daleko od Prahy se setkají?
2. Skupina cyklistů vyrazila na projížďku rychlostí $6 \frac{m}{s}$. Půl hodiny za nimi vyjel ze stejného místa opozdilec rychlostí $8 \frac{m}{s}$. Za jak dlouho a jak daleko skupinu dohnal?
3. V 9 hodin vyrazil z města nákladní automobil. Za hodinu po něm vyjel stejným směrem osobní automobil, jehož rychlost byla o $30 \frac{km}{h}$ vyšší než rychlost nákladního vozidla. Osobní vůz dohnal nákladní automobil ve 12 hodin. Jaké jsou průměrné rychlosti vozidel? Jak daleko od města dohnal osobní vůz nákladní?
4. Mezi Lhotkou a Podskalím je vzdálenost 17 km. Petr vyšel ze Lhotky v 9:00 hodin průměrnou rychlostí $4 \frac{km}{h}$. Pavel šel z Podskalí rychlostí $6 \frac{km}{h}$, ale vyšel až v 9:30. V kolik hodin, a jak daleko od Podskalí se kamarádi setkají?
5. Otec pojedou autem do města vzdáleného 18 km po silnici průměrnou rychlostí $72 \frac{km}{h}$. Syn pojedou na kole zkratkou, která je o 7,5 km kratší, rychlostí $7 \frac{m}{s}$. O kolik minut dříve než otec musí syn vyjet, aby přijeli do města ve stejnou dobu?
6. Z Brodu vyjel v 10 hodin 40 minut cyklista rychlostí $24 \frac{km}{h}$ směrem k Cílovu. V 11 hodin vyjel z Adamova směrem k Cílovu přes Brod automobil rychlostí $60 \frac{km}{h}$. V jaké vzdálenosti od Brodu dohoní automobil cyklistu, je-li vzdálenost měst Adamova a Brodu 46 kilometrů? V kolik to bude hodin?
7. V 7:30 vyrazilo auto z Brodu směrem na Cílov průměrnou rychlostí $60 \frac{km}{h}$. V 8:00 vyjede z Brodu cyklista opačným směrem průměrnou rychlostí $24 \frac{km}{h}$. V kolik hodin budou od sebe vzdáleni 100 km?
8. Kolona vozidel opustila kasárna v 9:30 hodin a pohybovala se stálou rychlostí $67,5 \frac{km}{h}$. V 10:00 byla za kolonou vyslána motospojka. Jakou rychlostí jela, jestliže dostihla kolonu v 11:30?



Slovní úlohy na pohyb domácí příprava

Výsledky

1. Auta se setkají za 45 minut, ve vzdálenosti 67,5 km od Prahy.
2. Opozdilec dohnal skupinu za 1,5 hodiny ve vzdálenosti 43,2 km.
3. Průměrná rychlost nákladního vozu je $60 \frac{km}{h}$ a osobního vozu $90 \frac{km}{h}$. Osobní vůz dohonil nákladní automobil 180 km od města.
4. Kamarádi se potkají v 11:00 hodin, 9 km od Podskalí.
5. Otec urazí cestu za 15 minut, syn za 25 minut. Syn musí vyrazit o 10 minut dříve.
6. Automobil dohoní cyklistu v 12:30 hodin. Bude to ve vzdálenosti 44 km od Brodu.
7. Auto a cyklista budou od sebe vzdáleni 100 km v 8:50 hodin.
8. Motospojka jela rychlostí $90 \frac{km}{h}$.