

25) Kdy a v jaké vzdálenosti od města A se setkají dvě auta, která vyjela současně proti sobě z měst A a B vzdálených 90 km, jestliže auto z města A jede rychlostí 75 km/h a auto z města B rychlostí 60 km/h?

26) V 8 hodin vyšel Pepa z Hůrky do Lhotky rychlostí 3 km/h a v 9 hodin vyšel Tonda ze Lhotky do Hůrky rychlostí 5 km/h. Jak daleko od sebe jsou obě vesnice, jestliže se Pepa s Tondou potkali v 9.30 hodin?

27) Ze stanic A a B, jejichž vzdálenost je 380 km, vyjely současně proti sobě dva vlaky. Průměrná rychlost vlaku jedoucího z A do B byla o 5 km větší než průměrná rychlost vlaku jedoucího z B do A. Za 2 hodiny po výjezdech obou vlaků byla jejich vzdálenost 30 km. Vypočítejte rychlosti vlaků.

28) Mezi Prahou a Brnem vyjíždějí proti sobě téměř současně dva linkové autobusy, které jezdí linku oba průměrnou rychlostí 120 km/h. Autobus z Prahy podle jízdního řádu vyráží v 8.02, z Brna v 8.08. V kolik hodin by se měli autobusy míjet a v jaké vzdálenosti od Prahy, jestliže vzdálenost autobusových nádraží je 192 km?

29) Karel jede na prázdniny k Pavlovi do Lhoty. Z Pavlovic, kam dojel autobusem, musí jít 8 km pěšky. Volá Pavlovi, že vyráží na cestu. Pavel během 10 minut vyjíždí na kole s vozíkem Karlovi naproti. Karel jde s kufrem rychlostí 4 km/h a Pavel jede na kole rychlostí 18 km/h. Kolik km bude muset Karel nést kufr sám.

30) Za kombajnem, který jel průměrnou rychlostí 10 km/h, vyrazilo o 1,5 h později osobní auto, které ho dostihlo za 12 minut. Jakou průměrnou rychlostí auto jelo?

31) Auto se porouchalo a zastavilo 280 km od domova. Je schopné jet dál omezenou dobu průměrnou rychlostí jen 50 km/h. Řidič si zavolal odtahovou službu sídlící nedaleko od domova, kde mu sdělili, že jsou schopni vyrazit porouchanému autu naproti za 30 minut průměrnou rychlostí 120 km/h? Kolik Kč bude stát odtažení, jestliže odtahová služba účtuje 10 Kč/km bez auta a 20 Kč/km s naloženým autem.

32) Na lyžařském kurzu se běží závod na běžkách na trati dlouhé 2 km. Startovní interval je 3 minuty. Jirka, který je lepší běžkař a startuje hned za Davidem, je schopen běžet průměrnou rychlostí 6 km/h. Doběhne Jirka Davida ještě na trati, jestliže David běží rychlostí 5 km/h?

