**Slovní úlohy o pohybu**

**Pracovní list**

1. Čas uvedený v minutách vyjádřete v hodinách:
2. 20 min
3. 45 min
4. 40 min
5. 10 min
6. 12 min
7. 15 min
8. Časové údaje převeďte na minuty:
9. h
10. h
11. h
12. h
13. h
14. h
15. Jakou průměrnou rychlostí běžel italský sprinter Ménea trať dlouhou 200 m, jestliže vytvořil světový rekord časem 19,72 s?
16. Vzdálenost mezi městy H a K činí 110 km. Z města H do K vyjelo v 11 hodin auto a jeho průměrná rychlost byla 80 km/h. Proti němu z města K vyjelo v 11 h 30 min auto, jehož průběrná cestovní rychlost byla 60 km/h. V kolik hodin se tato auta setkají? Jak daleko budou v okamžiku setkání od města H?
17. Ze skladu zeleniny vyjelo v 6 h 15 min naložené nákladní auto a pohybovalo se průměrnou rychlostí 55 km/h. Po půl hodině za ním vyjelo osobní auto se vzkazem pro řidiče, že má ve tři čtvrtě na osm telefonovat do nemocnice. Dozvěděl se to řidič včas, jestliže průměrná rychlost osobního auta byla 88 km/h?
18. Z města B do města O vede trať dlouhá 186 km. Z obou měst proti sobě vyjely současně dva vlaky. Nákladní vlak jel průměrnou rychlostí 45 km/h a stejně jako protijedoucí rychlík nikde nestavěl. Jaká byla průměrná rychlost rychlíku, jestliže se vlaky na trati potkaly po hodině a dvanácti minutách jízdy?
19. Cyklista jel z Příbrami do Pardubic průměrnou rychlostí 36 km/h. Současně s ním vyjelo z Pardubic do Příbrami nákladní auto jedoucí průměrnou rychlostí 52 km/h. Pod devadesáti minutách jízdy dělilo oba jezdce ještě 30 km. Jak daleko je Příbram od Pardubic?
20. Za parníkem, který pluje průměrnou rychlostí 12 km/h, vyplul o 3,5 h později motorový člun. Jakou průměrnou rychlostí se musí pohybovat, aby se s parníkem setkal po 45 min jízdy?
21. Ze Zlína vyjela současně, ale opačnými směry, dvě vozidla. Jela průměrnými rychlostmi 84 km/h a 96 km/h. Jaká vzdálenost dělila vozidla po dvaceti minutách jízdy?
22. Z Liberce do Znojma je přibližně 257 km. Ve 13 h vyjela proti sobě z těchto měst dvě auta. Průměrná rychlost auta z Liberce byla o 800 m/h menší než průměrná rychlost auta ze Znojma. Určete průměrné rychlosti obou aut, jestliže se setkala v 17 h 30min.
23. Lukáš šel za kamarádem do vesnice vzdálené 6,5 km. Patnáct minut šel průměrnou rychlostí 4 km/h a zbytek cesty ho svezl traktor jedoucí průměrnou rychlostí 33 km/h. Jak dlouho trvala Lukášovi celá cesta?
24. Ze dvou obcí vzdálených 24 km vyrazil současně proti sobě chodec a cyklista. Chodec kráčel průměrnou rychlostí 4 km/h a potkal cyklistu po devadesáti minutách chůze. Jakou průměrnou rychlostí jel cyklista?
25. Z města A do města B jel tahač průměrnou rychlostí 30 km/h. Současně s ním po stejné trase vyjelo nákladní auto a pohybovalo se průměrnou rychlostí 40 km/h. Auto dojelo do města B o 45 minut dříve než tahač. Jak jsou od sebe města A a B vzdálena?