

## Slovní úlohy 15 - zadání

1. Rychlík 80 m dlouhý jedoucí rychlostí 72 km/h předjíždí stojící osobní vlak. Předjíždění trvá 10 s. Jak dlouhý je osobní vlak?
2. Kolik francouzských franků bylo možné dostat v roce 1935 za 1600 německých marek, jestliže poměr hodnot francouzského franku ku československé koruně byl 8:5 a poměr hodnot německé marky ku koruně byl 38:5?
3. Vzdálenost míst  $A$  a  $B$  je 60 km. Z obou míst vyjedou současně dvě auta. Auto z  $A$  jelo průměrnou rychlostí o 6 km/h větší než auto z  $B$ , a tak v okamžiku setkání ujelo o 4 km více. Urči průměrné rychlosti aut a dobu, za níž se setkala.
4. Strýci Josefovi bylo před 8 lety čtyřikrát tolik, kolik je jedna pětina jeho současného věku. Kolik je mu let?
5. Na mapě měřítko 1: 100 000 je vzdálenost dvou míst 6,5 cm. Za jak dlouho ujede tuto vzdálenost cyklista, jede-li průměrnou rychlostí 20 km/h? Čas urči v minutách.
6. Z určitého místa vyjel v 8 hodin 30 minut nákladní automobil průměrnou rychlostí 20 km/h. V 9 hodin za ním vyjelo osobní auto průměrnou rychlostí 60 km/h. V kolik hodin a na kterém kilometru dostihne nákladní automobil?
7. Na dvoukolejné trati jedou proti sobě z  $A$  do  $B$  dva vlaky. Vlak z  $A$  jede rychlostí 80 km/h. Jakou rychlostí by musel jet vlak z  $B$ , aby se oba vlaky setkaly 42 km od  $B$ ? Vzdálenost  $A$  a  $B$  je 102 km.
8. Denní produkce mléka 630 litrů byla k odvozu slita do 22 konví, z nichž některé byly po 25 litrech, jiné po 35 litrech. Všechny konve byly plné. Kolik bylo jednotlivých konví?
9. Pro 70 tanků mají v kasárnách zásobu nafty na 18 výjezdů. Po šesti výjezdech bylo 10 tanků odvoláno a po dalších čtyřech výjezdech odjely ještě další tanky. Kolik tanků v kasárnách zbylo, když zásoby paliva vydrží ještě o 5 výjezdů déle?
10. Nádrž se vyprázdní prvním čerpadlem za 12 hodin, druhým třikrát rychleji. Za kolik hodin se vyprázdní třetím, když při spuštění všech tří čerpadel je nádrž prázdná za 2 h 15 minut?