

Lineární rovnice – slovní úlohy

Vzdálenost dvou míst je 240 km. Z místa A vyjelo v 8.00 hodin nákladní auto průměrnou rychlostí 60 km/h. V 8.30 hodin mu vyjelo naproti z místa B osobní auto pohybující se průměrnou rychlostí 80 km/h. Za jak dlouho a jak daleko od místa A se obě vozidla setkají?

Vzdálenost z Prahy do Olomouce je přibližně 250 km. V 6.00 vyjel z Prahy do Olomouce rychlík rychlostí 85 km/h. Ve stejném okamžiku mu vyjel naproti z Olomouce osobní vlak rychlostí 65 km/h. za jak dlouho se vlaky setkají?

Vzdálenost míst A a B je 132 km. V 9.00 vyjel z místa A cyklista průměrnou rychlostí 24 km/h, v 10.00 h mu vyjel naproti druhý cyklista průměrnou rychlostí 30 km/h. Za jak dlouho a jak daleko od místa A se oba setkají?

Vzdálenost z Prahy do Příbrami je 60 km. Z obou měst vyjela současně proti sobě nákladní auta. Auto z Prahy jelo průměrnou rychlostí o 6 km/h větší než auto z Příbrami, a tak v okamžiku setkání ujelo o 4 km více. Určete průměrnou rychlost jednotlivých aut a dobu, kdy se setkala.

Mezi dvěma letišti vzdálenými 690 km létají pravidelné spoje. Z prvního letiště vylétá letadlo v 6,30 hodin průměrnou rychlostí o 60 km/h větší než letadlo statující v 7.00 hodin z druhého letiště. Letadla se míjejí vždy v 9.00 hodin. Jak daleko od prvního letiště?

Chodec jde rychlostí 4,2 km/h. Za 1 hodinu 10 minut vyjel za ním cyklista průměrnou rychlostí 18 km/h, za kolik minut dojede cyklista chodce a kolik km při tom ujede?

Za vozidlem s nadrozměrným nákladem pohybujícím se rychlostí 16 km/h vyrazilo za 2,5 hodiny doprovodné vozidlo, které jej musí dostihnout za 45 minut. Jakou musí jet rychlostí?

Vodní nádrž se vyprázdní prázdným čerpadlem za 12 hodin, středním za 9 hodin a velkým čerpadlem za 4 hodiny. Za kolik hodin bude nádrž vyčerpána, pracují-li všechna čerpadla současně?

První firma splní zakázku za 48 dní, druhá za 30 dní a třetí za 20 dní. Za jak dlouho by splnili zakázku společně?

Na výrobní lince pracují 3 stroje. První by splnil zakázku za 6 hodin, druhý za 4 hodiny a třetí za 3 hodiny. Za jak dlouho bude zakázka splněna, pracují-li všechny stroje současně?

Jedním čerpadlem se bazén naplní za 20 hodin, druhým za 30 hodin. Za jak dlouho se bazén naplní oběma čerpadly současně?