

2.5.21 Nepřímá úměrnost III

- Př. 1:** Porovnej do dvou sloupců přímou a nepřímou úměrnost (předpis, základní vlastnost, postup při řešení příkladů, ...).
- Př. 2:** Při vytrvalostním běhu uběhl Šimon za celý limit rychlostí 13 km/h 3,5 km. Jak by změnila vzdálenost, kterou uběhl, kdyby běžel rychlostí o 2 km/h větší?
- Př. 3:** U pobřeží se při stavbě nového přístavu navážejí dva stejně objemné umělé ostrovy. První ostrov naváželo 25 nákladních automobilů 31 dní. Kolik nákladních automobilů je potřeba nasadit, aby se navážení druhého ostrova stihlo do 20 dnů?

Následující příklady vždy zkus vyřešit nejdříve úvahou a pak teprve klasickým způsobem (pro kontrolu).

- Př. 4:** Petr jezdí do práce. Tím, že místo na kole začal jezdit autem, zvýšila se jeho průměrná rychlost z 15 km/h na 45 km/h. Jak dlouho jezdil dříve do práce, když nyní mu cesta trvá 12 minut?
- Př. 5:** 800 g brambor je nutné vařit do změknutí 20 minut. Jak dlouho je třeba vařit 2,5 kg brambor?
- Př. 6:** Množství odvezené zeminy denně ze stavby dálnice se změnilo na 920 m^3 poté, co se počet nákladních automobilů, které zeminu odvázejí, zmenšil z 15 na 11. Kolik m^3 zeminy auta odvážela původně?
- Př. 7:** Objem závaží z oceli o hustotě 7800 kg/m^3 je přibližně 0,13 litru. Jaký objem by mělo stejně těžké závaží z hliníku o hustotě 2700 kg/m^3 .
- Př. 8:** Jeden tým pro kontrolu v současnosti zkontroluje za směnu 120 balení produktů. Od příštího týdne se má počet kontrolorů v týmu zvýšit z devíti na čtrnáct a počet výrobku v jednom balení má stoupnout z 50 na 70. Kolik balení bude schopen zkontrolovat tým za směnu?
- Př. 9:** Kopání příkopu trvalo celkem čtyř dny. Jak dlouho by trvalo, kdyby místo pěti dělníků kopal příkop sedm dělníků osm hodin denně místo původních šesti?
- Př. 10:** Příprava olympiády vrcholí. Počet dlaždičů se zvýšil z 36 na 81 a jejich pracovní doba se prodloužila z 8 hodin na 10. Za den tak stihnou vydláždit 1300 m^2 plochy. Jaká plocha byla dlážděna každý den před změnami?