



## Lekce: ÚMĚRNOSTI

- 1) Jeden stroj dokáže vyrobit 30 výrobků za hodinu. Za kolik minut vyrobí 50 výrobků?
- 2) Jeden stroj vyrobí 1000 výrobků za 42 minut. Jak dlouho tomuto stroji potrvá vyrobit 100 výrobků? Odpověď uveď v sekundách.
- 3) Jeden stroj vyrobí 1200 výrobků za 28 minut. Za kolik sekund vyrobí 30 výrobků?
- 4) Maratonec uběhne kilometr za 2 minuty a 40 sekund. Za jak dlouhou dobu uběhne 1 400 metrů? Výsledek uveď v minutách a sekundách.
- 5) Kosmická sonda letí stále stejnou rychlostí. Než uletí pětinu své trasy, uplyne třetina dne. Kolik hodin potrvá, než uleží polovinu své trasy?

- 6) Kameník vyrábí ozdobné obrubníkové kameny podle zakázky. Jeden pracovní den je pro kameníka 8 hodin. Kameník produkuje kameny stále stejným tempem. Za půl pracovního dne dokázal vyrobit sedminu zakázky. Kolik hodin práce kameníkovy trvá vyrobit čtvrtinu zakázky?
- 7) Letadlo letí stále stejnou rychlostí. Pilot měl na svých hodinách přesně 16:24, když letadlo uletělo šestinu své trasy. Když letadlu zbývala už jen poslední šestina trasy, na hodinkách pilota byl čas 17:12. Kolik minut letadlo letělo celou délku své trasy?
- 8) Jeden brigádník by sám dokázal sklidit ovoce z ovocného sadu za 24 dní. Kolik dní by to trvalo čtyřem brigádníkům?
- 9) Tři brigádníci by dokázali sklidit ovoce z ovocného sadu za 30 dní. Kolik dní by to trvalo pěti brigádníkům?
- 10) Maminka s tatínkem sledují film v televizi a u toho jedí stejně veliké misky třešní. Jedí stále stejným tempem. Maminka sní jednu misku každých 12 minut. Třešně u filmu maminka jedla dvě hodiny. První hodinu s ní sledoval film a jedl třešně také tatínek, který po hodině odešel od filmu i od třešní. Dohromady tak stihli během dvou hodin, které trval film, sníst 16 misek třešní. Kolik minut trvá tatínkovi sníst jednu misku třešní?

11) Žíznivý kůň a žíznivá koza pijí vodu stále stejným tempem. Kůň za stejnou dobu vypije dvakrát více vody než koza. Koza vypije 8 litrů vody za 48 sekund.

a) Za kolik sekund vypije kůň jeden litr vody?

b) Kolik litrů vody vypije koza za dvě minuty?

12) Za jeden den sežerou tři stejné kozy stejné množství trávy jako čtyři stejné ovce. Tři kozy sežerou jeden balík trávy přesně za 6 dní.

a) Kolik koz sežere půl balíku trávy za 3 dny?

b) Kolik dní trvá jedné ovci, než sama sežere celý balík trávy?

13) Denní dávka vitamínů je pro 3 děti stejně velká jako pro 2 dospělé. Všechny děti dostávají stejně velkou dávku, oba dospělí také. Jedno balení vitamínů vystačí pro 2 dospělé přesně na 12 dní.

Na kolik dní vystačí půlka balení vitamínů jednomu dítěti?