

PŘÍMÁ A NEPŘÍMÁ ÚMĚRNOST

ZÁVISLOST PROMĚNNÉ Y NA PROMĚNNÉ X

PŘÍMÁ ÚMĚRNOST

- Kolikrát se **zvětší** hodnota x , tolikrát se **zvětší** hodnota y .
- Kolikrát se **zmenší** hodnota x , tolikrát se **zmenší** hodnota y .

ZÁPIS **PŘÍMÉ** ÚMĚRNOSTI POMOCÍ TROJČLENKY

(šipky mají stejný směr)

$$\begin{array}{ccc} \uparrow & A \dots\dots\dots B & \uparrow \\ & C \dots\dots\dots x & \\ \hline & C : \textcircled{A} = x : B & \end{array}$$

$$x = \frac{C \cdot B}{A}$$

PŘÍKLADY NA PŘÍMOU ÚMĚRNOST

- 1) Na 20 porcí svíčkové potřebujeme 4kg masa. Kolik kg masa musíme koupit na 55 porcí?

(11kg)

- 2) Stroje zvládnou za jednu směnu (8 hodin) zabalit 1400 vánočních kolekcí. Kolik kolekcí zvládnou zabalit za 15 hodin?

(2625 kolekcí)

- 3) Brigádník natře za 4 hodiny 14 polí dřevěného plotu. Kolik jich natře za 7 hodin při stejném výkonu?

(24,5 polí)

NEPŘÍMÁ ÚMĚRNOST

- Kolikrát se **zvětší** hodnota x , tolikrát se **zmenší** hodnota y .
- Kolikrát se **zmenší** hodnota x , tolikrát se **zvětší** hodnota y .

ZÁPIS **NEPŘÍMÉ** ÚMĚRNOSTI POMOCÍ TROJČLENKY

(šipky mají opačný směr)

$$\begin{array}{ccc} A & \dots\dots\dots & B \\ C & \dots\dots\dots & x \end{array}$$

$$A : \textcircled{C} = x : B$$

$$x = \frac{A \cdot B}{C}$$

PŘÍKLADY NA NEPŘÍMOU ÚMĚRNOST

- 1) Dva malíři vymalují chodbu za 6 hodin. Za jak dlouho by to zvládli 3 malíři?

(4 hodiny)

- 2) Upéct vánočky trvá ve třech pecích 6 hodin. Za jak dlouho by je upekly 4 pece?

(4,5 hodiny)

- 3) Příprava oběda trvá šesti kuchařům 4 hodiny. Za jak dlouho by ho uvařilo 5 kuchařů?

(4,8 hodiny)

(4 hod 48 min)