

PŘÍMÁ A NEPŘÍMÁ ÚMĚRNOST, TROJČLENKA

1. Doplň:

- PŘÍMÁ ÚMĚRNOST – kolikrát se zvětší hodnota jedné veličiny, tolikrát se _____ hodnota druhé veličiny.
- NEPŘÍMÁ ÚMĚRNOST – kolikrát se zvětší hodnota jedné veličiny, tolikrát se _____ hodnota druhé veličiny.

2. Vymysli a vyplň tabulku tak, aby se jednalo o:

a) přímou úměrnost:

x					
y					

b) nepřímou úměrnost:

x					
y					

3. Rozhodni, zda se jedná o přímou či nepřímou úměrnost či ani jedno.

- Počet čokolád a jejich cena.
PŘÍMÁ ÚM. NEPŘÍMÁ ÚM. JINÁ ÚM.
- Počet hostů na oslavě a velikost přidělů dortu.
PŘÍMÁ ÚM. NEPŘÍMÁ ÚM. JINÁ ÚM.
- Obvod hlavy a její inteligence.
PŘÍMÁ ÚM. NEPŘÍMÁ ÚM. JINÁ ÚM.
- Průměrná rychlost automobilu a počet ujetých kilometrů.
PŘÍMÁ ÚM. NEPŘÍMÁ ÚM. JINÁ ÚM.
- Počet vyrobených součástek a jejich hmotnost.
PŘÍMÁ ÚM. NEPŘÍMÁ ÚM. JINÁ ÚM.
- Počet dělníků a doba nutná k dokončení práce.
PŘÍMÁ ÚM. NEPŘÍMÁ ÚM. JINÁ ÚM.

4. Šest sešitů stojí 90 Kč. Vyber tabulku se správně zapsanými údaji:

Jde o _____ úměrnost.

a)

x	1	5	6	8
y	15	75	90	150

b)

x	1	5	6	8
y	15	75	90	120

c)

x	1	5	6	8
y	15	50	90	120

5. Jedním čerpadlem se vyprázdní bazén za 120 minut. Za jak dlouho by stejný bazén vyprázdnily 2, 3, 4, 5, 6, 10 a 15 stejně výkonných čerpadel? Vyjádři tabulkou:

Jde o _____ úměrnost.

x								
y								

6. Šestnáct metrů látky stojí 720 Kč. Kolik látky koupíme za 900 Kč?

ZÁPIS:

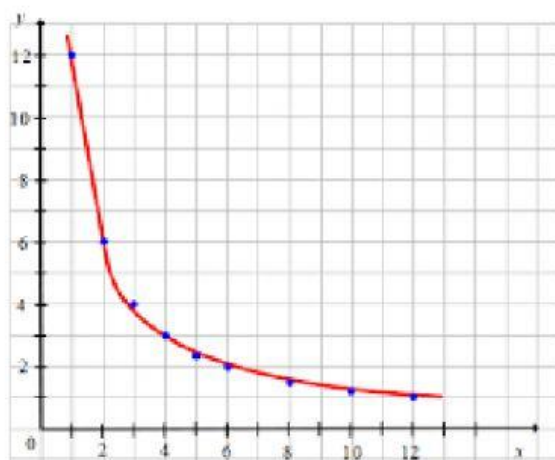
ÚMĚRNOST: _____

VÝPOČET:

$x = \text{---} =$

ODPOVĚĎ:

7. Graf zachycuje závislost počtu hodin montáže zahradního skleníku (y) na počtu dělníků, kteří na montáži pracují (x). Z grafu urči:



- Skleník bude hotový za 4 h, jestliže by pracovalo ____ dělníků.
- Skleník bude hotový za 1 h, jestliže by pracovalo ____ dělníků.
- Když by pracovali 3 dělníci, montáž bude hotová za ____ hodin.
- Když by pracovalo 6 dělníků, montáž bude hotová za ____ hodin.

- Jedná se o graf _____ úměrnosti.
- Grafem je _____.

8. U bazénu je nainstalováno 9 stejně výkonných čerpadel, které dokáží naplnit bazén za 6 h. Před opravou trvalo napuštění bazénu 27 h, kolik čerpadel bylo funkčních?

ZÁPIS:

ÚMĚRNOST: _____

VÝPOČET: $x = \frac{\quad}{\quad} =$

ODPOVĚĎ: