Výukový materiál zpracovaný v rámci projektu



**Registrační číslo projektu:** CZ.1.07/1.4.00/21.1174

**Škola – adresa:** Základní škola, Dobrá, okres Frýdek-Místek [www.zsdobra.cz](http://www.zsdobra.cz), zsdobra@zsdobra.cz

**Šablona:** III/2 č. 4

**Ověření ve výuce (dne): 4. 5. 2011 Pořadové číslo hodiny: 11**

**Třída: 7. C Předmět: Matematika**

|  |  |
| --- | --- |
| Název: | Trojčlenka – Nepřímá úměrnost a přímá úměrnost |
| Anotace: | Pracovní list slouží k ověření znalostí z probraného učiva přímé úměrnosti a nepřímé úměrnosti. Jednotlivé pokyny jsou  |
| Autor: | Mgr. Michaela Kuboňová |
| Jazyk: | čeština |
| Očekávaný výstup: | Určuje vztah přímé a nepřímé úměrnosti. |
| Speciální vzdělávací potřeby: | - |
| Klíčová slova: | Nepřímá úměrnost, přímá úměrnost  |
| Rozvíjené klíčové kompetence: | KU, KŘP, KP |
| Druh učebního materiálu: | Pracovní list |
| Druh interaktivity: | aktivita |
| Cílová skupina: | žák |
| Stupeň a typ vzdělávání: | základní vzdělávání - druhý |
| Ročník: | sedmý |
| Celková velikost: | 209 kB |
| Vazby na ostatní materiály:*(Seznam dokumentace)* | - |

1. **úkol**

 *Doplň jednotlivé úkoly: úvahu, vztahy, úměra*

Když jeden zedník postaví zeď za 12 hodin, za jak dlouho postaví 4 zedníci danou zeď?

Úmluva: Zedníci pracují stejně kvalitně, za stejnou cenu, …

Úvaha: Čím více zedníků, tím (doplňte) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

Vztah mezi: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_a\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Úměra: přímá nebo nepřímá?

1. **úkol**

* Vypočítej danou slovní úlohu*

Jedno vejce se uvaří za 3 minuty. Za kolik minut se uvaří 1, 2, 4, 8, 12, 15 vajec?

*Řešení:*

1. **úkol**

**Dokonči úvahy nepřímé úměrnosti:**

1. Kolikrát více bude pracovat šicích strojů, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Kolikrát více se vyrobí součástek, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Kolikrát méně budu zkoušet z matematiky, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Kolikrát více bude školních dnů, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Kolikrát méně oběhnu školní hřiště, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Kolikrát méně sním na oběd knedlíků, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. **úkol**

*Počítej zpaměti*

1. 8 švadlen ušije školní uniformy za 16 dní. Za kolík dní je ušijí 4 švadleny?
2. 22 žáků zasadilo stromky za 2 dny. Za kolik dní zasadí stromky 15 žáků?

![C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\YHEN2QKJ\MC900237504[1].wmf]()

1. **úkol**

Pro jednu krávu vystačí zásoba řepy na 150 dnů. Na kolík dní vystačí zásoba řepy pro 2, 3, 5, 7, 10, 15 krav?

*Doplň údaje do tabulky, zapiš rovnici a napiš závěr.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **úkol**

*Vypočítej danou slovní úlohu*

**![C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\P4JQ3F97\MC900232730[1].wmf]()**

Kapesník uschne za 45 minut. Za jak dlouho uschne 9 kapesníků?

![C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\P4JQ3F97\MC900232730[1].wmf]()![C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\P4JQ3F97\MC900232730[1].wmf]()![C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\P4JQ3F97\MC900232730[1].wmf]()![C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\P4JQ3F97\MC900232730[1].wmf]()![C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\P4JQ3F97\MC900232730[1].wmf]()![C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\P4JQ3F97\MC900232730[1].wmf]()![C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\P4JQ3F97\MC900232730[1].wmf]()

Řešení:

1. **úkol**

Doplň tabulku a napiš, o jakou úměrnost se jedná, zapiš pomocí vzorce.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x (kg) | 1 | 2 | 3 |  |  |
| y (Kč) |  | 60 |  | 150 | 210 |

1. **úkol**

Doplň úvahy – **přímá úměrnost:**

Kolikrát více ![C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\37ICCCJM\MC900435448[1].wmf]()\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Kolikrát více ![C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\37ICCCJM\MC900350395[1].wmf]()\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Kolikrát méně \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Nepřímá úměrnost:**

Kolikrát více ![C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\YHEN2QKJ\MC900432645[1].png]()\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Kolikrát méně![C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\UV378AZ3\MC900423457[1].wmf]()\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Kolikrát více ![C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\UV378AZ3\MC900435568[1].wmf]()\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Použité zdroje: Galerie klipartů Microsoft Office v. 2007