|  |  |
| --- | --- |
| **ŠKOLA** | Střední škola elektrotechnická, Ostrava, Na Jízdárně 30, p. o. |
| **ČÍSLO PROJEKTU** | CZ.1.07/1.5.00/34.0965 |
| **ČÍSLO VM** | VY\_42\_INOVACE\_11 |
| **NÁZEV VM** | Výrazy a mnohočleny / NÁSOBENÍ A DĚLENÍ ZLOMKŮ |
| **AUTOR** | Mgr. Marcela Kaňáková |
| **DATUM VYTVOŘENÍ** | 1. 7. 2013 |
| **ROČNÍK** | 1. ročník učebního oboru |
| **VZDĚLÁVACÍ OBLAST/ KLÍČOVÁ SLOVA** | MATEMATIKA / Násobení a dělení zlomků, složený zlomek. |

ANOTACE

Vzdělávací materiál je zaměřen na zopakování základních pravidel pro násobení a dělení zlomků. Připomíná složený zlomek a jeho úpravy.

METODICKÝ POKYN

Tento pracovní list slouží ke společnému zopakování základních principů násobení a dělení zlomků bez kalkulátoru. Materiál bude vytištěn každému žákovi, ten pak pracuje dle vedení pedagoga nebo samostatně.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

**Autor prohlašuje, že řádně uvedl všechny použité zdroje. Pokud není uvedeno jinak, použitý materiál je z vlastních zdrojů autora**.

* CALDA, Emil*: Matematika pro dvouleté a tříleté učební obory SOU [učebnice]*. 1. vyd. Praha: Prometheus, 2005.,s.39 - 41. ISBN 80-7196-253-8

METODICKÝ LIST – **Násobení a dělení zlomků**



3) Petr sestavil daný elektrický obvod za 2hodiny. Jakou část obvodu sestavil za 1 hodinu? práce

4) Za 1 hodinu poseče zahradník zahrady. Jakou část zahrady stihnul posekat za hodiny, než začalo pršet? Za jak dlouho poseče celou zahradu? Poseče zahrady, celou za   
3 hodiny.

5)

6)



Výrazy a mnohočleny

**Násobení a dělení zlomků**

Zlomek násobíme zlomkem tak, že vynásobíme čitatele čitatelem a jmenovatele jmenovatelem. U násobení můžeme používat krácení nejen v každém zlomku zvlášť, ale i „křížem“.

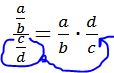
Např.

**C:\Users\EU-3\Documents\MOJE PRACOVNÍ LISTY\V2.JPG**

V běžném životě se často násobení zlomkem používá při výpočtu určitého dílu z celku,  
např. výpočet ze 150 km počítáme: km

**Pozor!** Pro zjednodušení budeme používat místo symbolu pro násobení \* symbol

Zlomkem dělíme tak, že násobíme zlomkem převráceným:

Zápis nazýváme **složený zlomek**. Jde o naznačené dělení zlomkem, proto postupujeme klasicky, že zlomek v čitateli násobíme převráceným zlomkem jmenovatele.

Pracujme společně:



3) Petr sestavil daný elektrický obvod za 2hodiny. Jakou část obvodu sestavil za 1 hodinu?

4) Za 1 hodinu poseče zahradník zahrady. Jakou část zahrady stihnul posekat za hodiny, než začalo pršet? Za jak dlouho poseče celou zahradu?

5) Upravte: