



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>NÁZEV ŠKOLY:</b>	Gymnázium Františka Živného, Bohumín, Jana Palacha 794, příspěvková organizace
<b>VZDĚLÁVACÍ OBLAST:</b>	Matematika a její aplikace
<b>VZDĚLÁVACÍ OBOR:</b>	Matematika - 6. ročník ZŠ a odpovídající ročník víceletých gymnázií
<b>TÉMA:</b>	Dělitelnost přirozených čísel
<b>AUTOR:</b>	Mgr. Jakub Staniek
<b>DATUM:</b>	16. 5. 2013
<b>NÁZEV A ČÍSLO PROJEKTU:</b>	Učíme se pro život v 21. století CZ.1.07/1.5.00/34.0629
<b>OZNAČENÍ VÝUKOVÉHO MATERIÁLU:</b>	VY_32_INOVACE_MA.ST.16

## ***Anotace:***

*- Žáci si pomocí interaktivního pracovního sešitu osvojí pojem společný dělitel a největší společný dělitel a naučí se s nimi pracovat. Žáci sami doplňují cvičení přímo na tabuli a odkrývají pole s otázkami.*

*- Tento výukový program lze využít při frontální výuce v učebnách s interaktivní tabulí (PC-dataprojektor-interaktivní tabule).*

*- Dále lze zpřístupnit materiál žákům jako pdf soubor pro domácí přípravu.*

*FORMY VÝUKY: Hromadná výuka.*

*PŘEVLÁDAJÍCÍ KLÍČOVÉ KOMPETENCE: Klíčové kompetence k učení, klíčové kompetence k řešení problémů.*

*VAZBA NA ŠVP: Školní vzdělávací program pro osmileté gymnázium - nižší gymnázium - učební osnovy MATEMATIKA - prima - dělitelnost přirozených čísel.*

*Společní dělitelé*

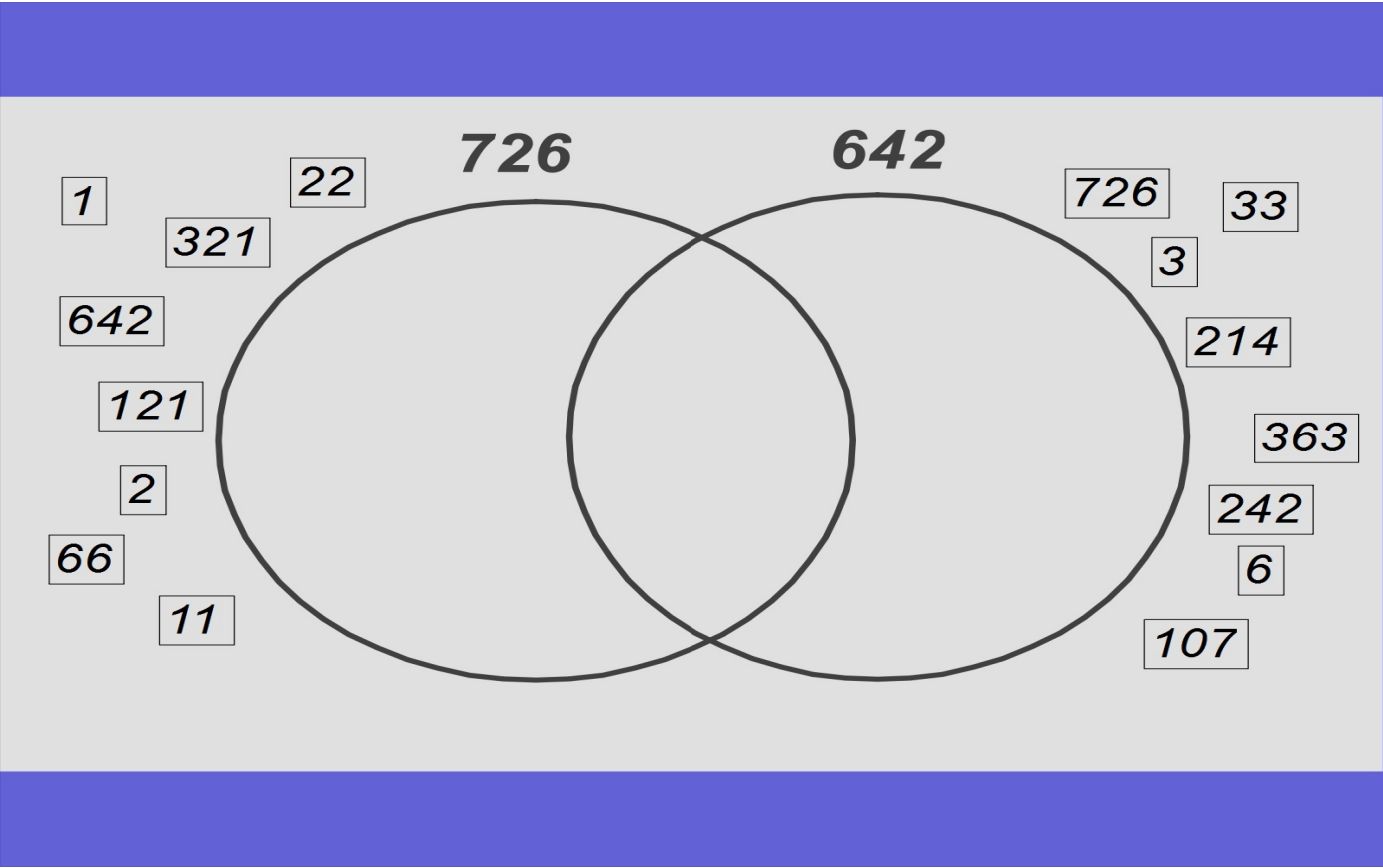
*Sportovního odpoledne se zúčastnilo 50 žáků z naší školy a 30 žáků z polské školy. Učitelé potřebují na jednotlivé soutěže stejně početná, aspoň čtyřčlenná družstva. Jak mohou rozdělit žáky, aby bylo vždy celé družstvo z jedné školy a aby se každé soutěže zúčastnili všichni žáci?*

???

***Najdi společné dělitele těchto čísel***

***a) 714 a 612***

***b) 375 a 840***



Markéta připravila pro každé štěňátko misku s krmením. Do misek rozdělila stejným dílem 24 piškotů a 36 vitamínových granulí.

a) Kolik mohlo být štěňat? Kolik piškotů a kolik granulí mohlo dostat každé štěně?

b) Kolik mohlo být nejvíce štěňat?

???

*všichni dělitelé  
čísla 24*

???

*všichni dělitelé  
čísla 36*

???

*společní dělitelé  
čísel 24 a 36*

???

???

???



### **DEFINICE**

**Největší společný dělitel  
dvou nebo více čísel je  
největší číslo, kterým jsou  
všechna tato čísla dělitelná.**

***Najdi všechny společné dělitele těchto čísel a zakroužkuj toho největšího!***

*a) 3 a 5*

*b) 6 a 9*

*c) 14 a 42*

*d) 45 a 18*

***Zkuste najít největší společné dělitele  
těchto čísel:***

a)  $D(5, 8) =$

b)  $D(12, 28) =$

c)  $D(14, 15) =$

d)  $D(45, 18) =$

## **DEFINICE**

***Čísla, která mají největšího společného dělitele číslo 1, se nazývají NESOUDĚLNÁ.***

***Čísla, která mají společného dělitele číslo různé od 1, se nazývají SOUDĚLNÁ.***

## *Zdroje a software:*

- *ODVÁRKO, Oldřich; KADLEČEK, Jiří. Matematika [2] pro 6.ročník základní školy. Praha: Prometheus, 2012, ISBN 978-80-7196-414-8.*
- *matematické příklady - vlastní tvorba - Mgr. Jakub Staniek*
- *ActivInspire - pro interaktivní tabuli ActivBoard*