

Maths in Motion

2020-1-CZ01-KA229-078338

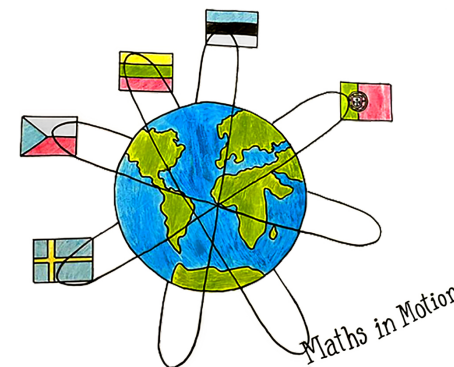
Základní škola Česká Ves, okres Jeseník, the Czech Republic

Narva Soldino Gümnaasium, Narva, Estonia

Agrupamento de Escolas de Montelongo, Fafe, Portugal

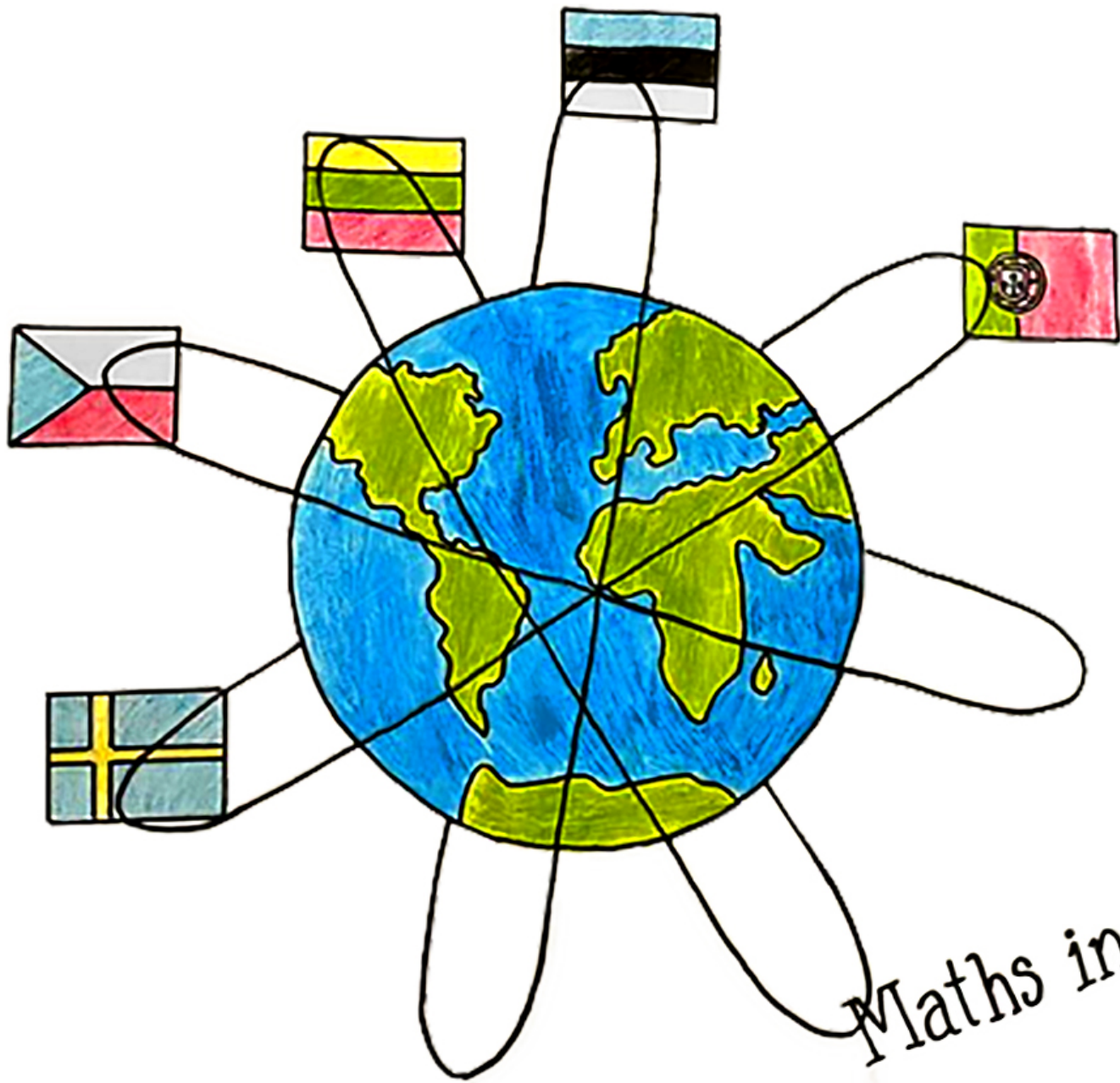
Prienu „Azuolo“ progimnazija, Prienai, Lithuania

Lagaholmsskolan, Laholm, Sweden - left the project in November 2021



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





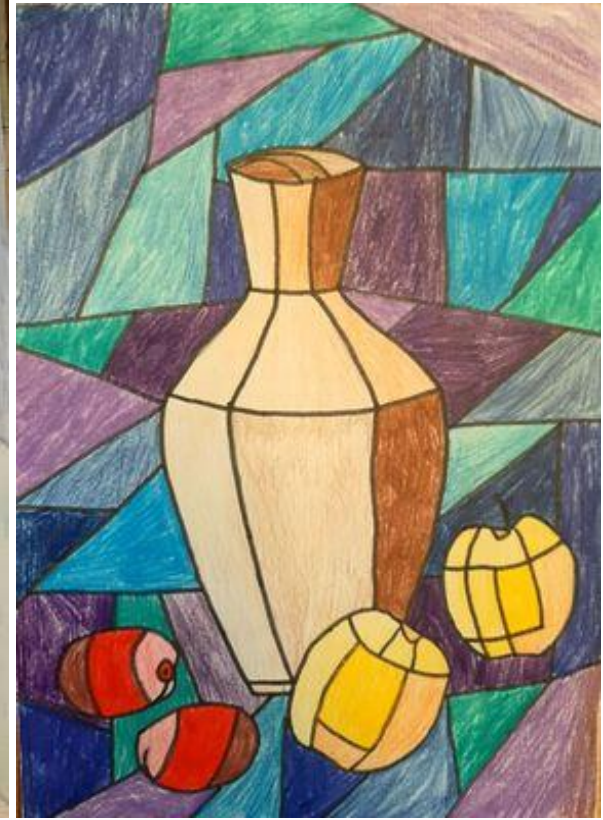
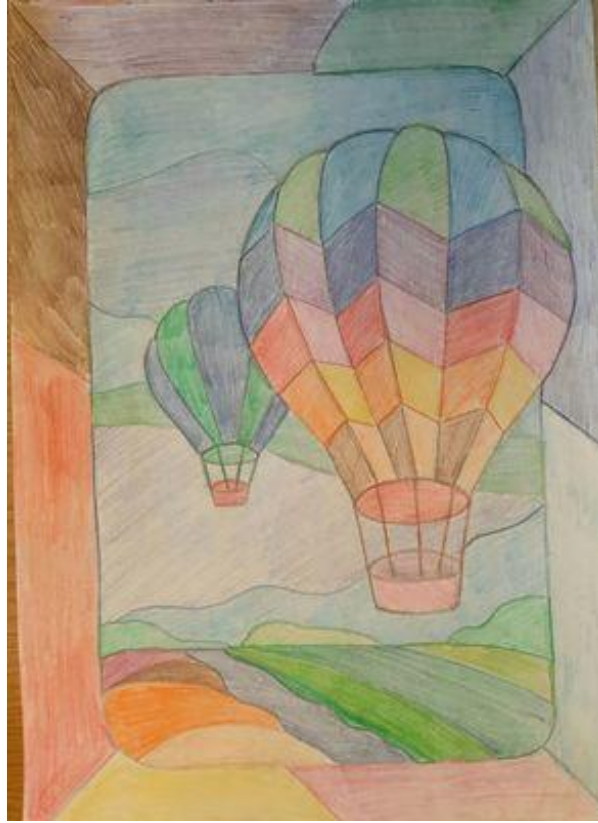
Maths in Motion

MATHS TOPICS

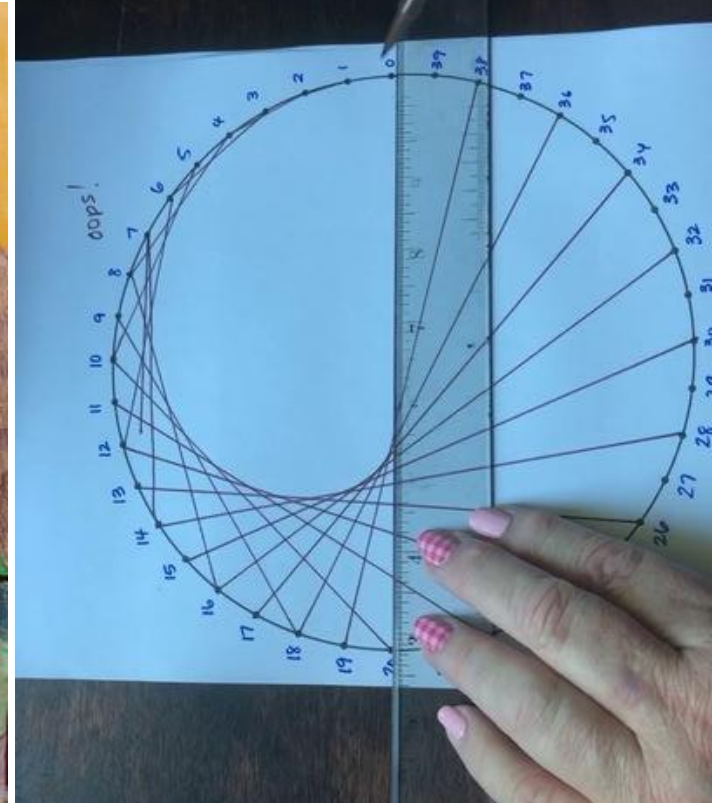
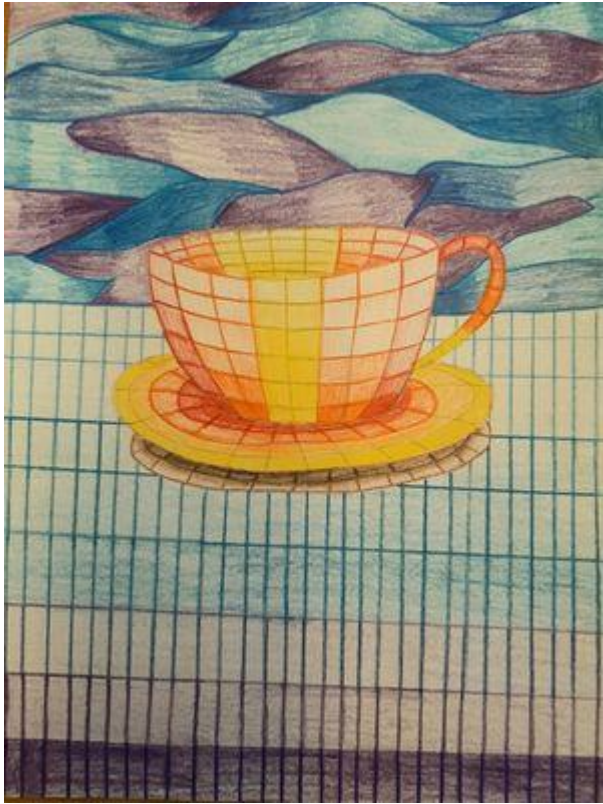
1. Maths and Art
2. Fun with Geometry
3. Maths and Logic Games
4. Maths and Sports
5. Fun with Manipulatives

1. Maths and Art









[maths and art video](#)

[symmetry in art - ppt](#)

[maths and art report](#)

2. Fun with Geometry



[quizzes](#)

[activities at school - ppt](#)

[video - geometry](#)

3. Maths and Logic Games

[Maths games](#)

[indoor games](#)

[outdoor games](#)

[LIVE noughts + crosses](#)

[games played at school - CZ description](#)

[mathable domino](#)

[IQ twist](#)

[UNO](#)

[logic](#)

[tangrams](#)

[Maths sorry](#)

[code builder](#)

[follow the code](#)

4. Maths and Sports

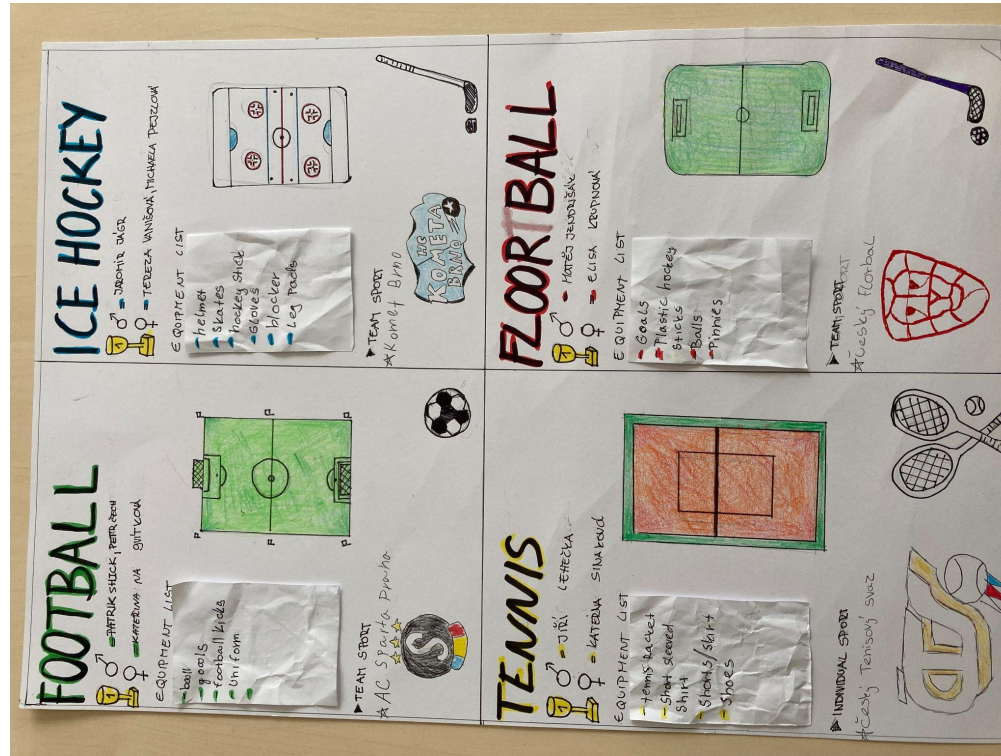
Czech sports records

Maths and Sports in our textbooks

presentation Maths in sports

small kids

fun with sports



5. Fun with Manipulatives

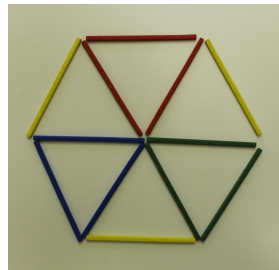
[geogebra](#)

[online geoboard](#)

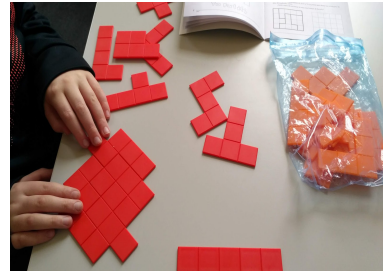
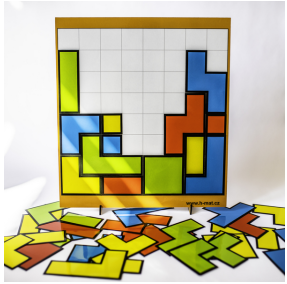
geoboard - triangles, areas, perimeter



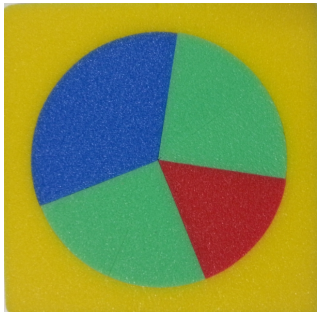
wooden or plastic sticks



parquets - logical thinking



foam fractions, fraction bars



[fraction bars online](#)

CULTURE

[Czech team - video](#)

[Portuguese team](#)

[the Czech Republic](#)

[Portugal](#)

[Sweden](#)

[Sweden - school system](#)

[Czech team - padlet](#)

[Lithuania - school](#)

[Česká Ves](#)

[Prienai](#)

[Estonia](#)

[top 15 facts about Sweden](#)

[Sweden - culture and traditions](#)

Christmas

[Xmas song from Narva](#)

[Xmas greetings](#)

[Xmas in Lithuania](#)

[Xmas song from the Czech Republic](#)

[Xmas in Portugal](#)



FACE TO FACE MEETINGS

[Prague meeting February 2022](#)

[Hejny method PhDr. Slezáková](#)

[Hejny method](#)

[Maths in Motion ppt - tasks](#)

[Fafe meeting June 2022](#)

[Česká Ves meeting June 2022](#)

[Narva meeting October 2022](#)

[Prienai meeting May 2023](#)

VIDEOS ABOUT MEETINGS

[invitation to meeting in Portugal](#)

[students - video from Fafe meeting](#)

[students - video from Česká Ves meeting](#)

[students - video from Narva meeting](#)

[students - video from Prienai meeting](#)

$\sin(x) + \cos(x) = \cos(x)$
 $r + q = (x + q)^2$
 $nc - p(x^2 - p)(x = k^2)$
 $E = mc^2$



$E = mc^2$
 $(d-x)d$
 $2-8x+13=$
 $3 = \frac{1}{2}$
 $\frac{1}{2} = 3$
 $\frac{1}{2} = 3$
 $\frac{1}{2} = 3$



WITAM

Bem-vindo
benvenuto

WELCOME

Hoşgeldiniz Tere tulemast

Dobrodošli

SVEIKI

Vitejte

BETTER TOGETHER

be the
CHANGE
you want
to see in the
WORLD



Erasmus+

we stand
for **PEACE** and
FREEDOM





















- Don't judge a nation by one person
- Nespręsk apie tautą pagal vieną asmenį
- Nesud'te národ podle jednoho člověka
- Não julgue uma nação por uma pessoa



4. Country with the highest population density?

Czech Republic 135 p/km²

Estonia 29 p/km², Portugal 115 p/km², Lithuania 40 p/km²





Erasmus+

**Maths
in
Motion**

**Join
us**

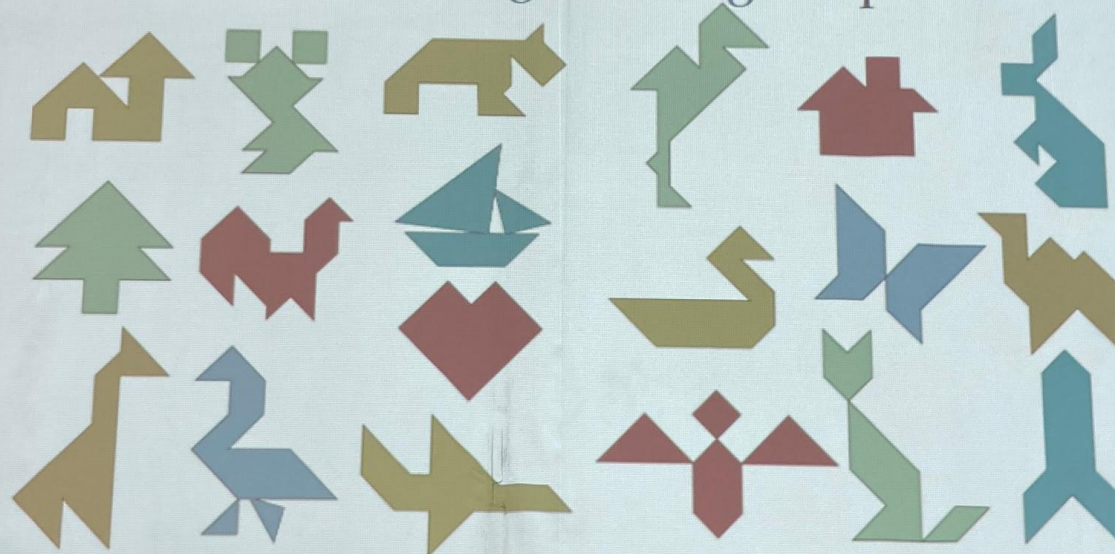






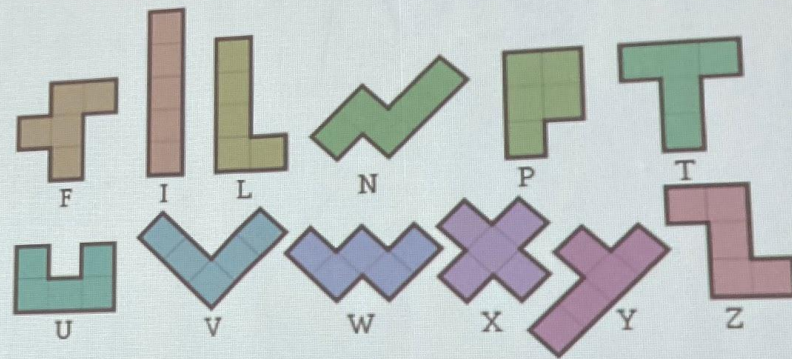
Challenge

Build these shapes using all 7 tangram peaces:



The answers are encoded!

TLY
PUV
PUY
FPU
LPV
NLV
NPU

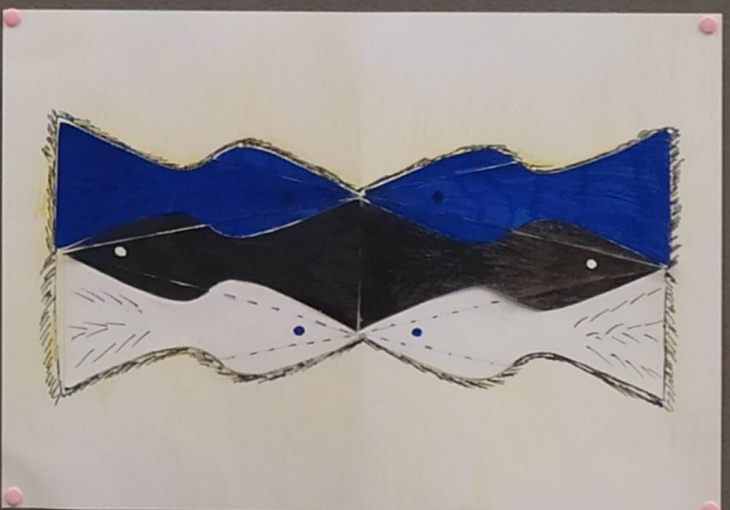
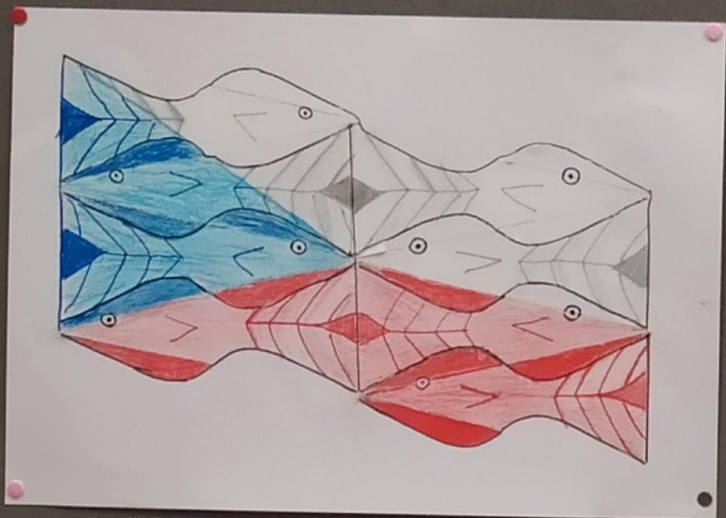
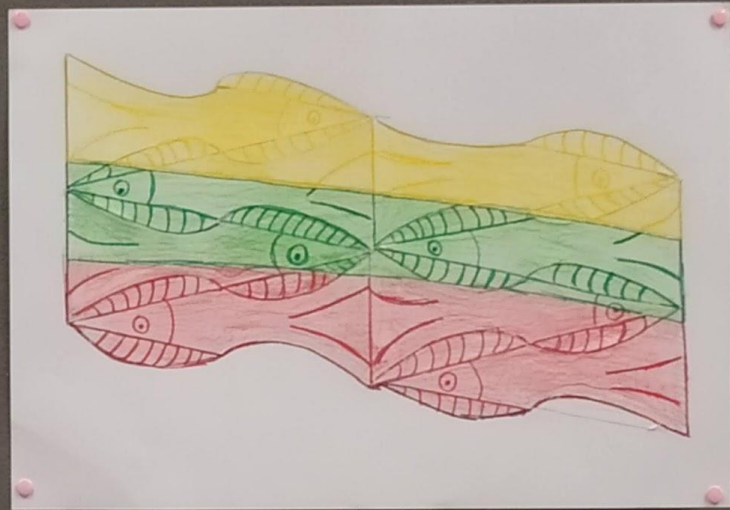
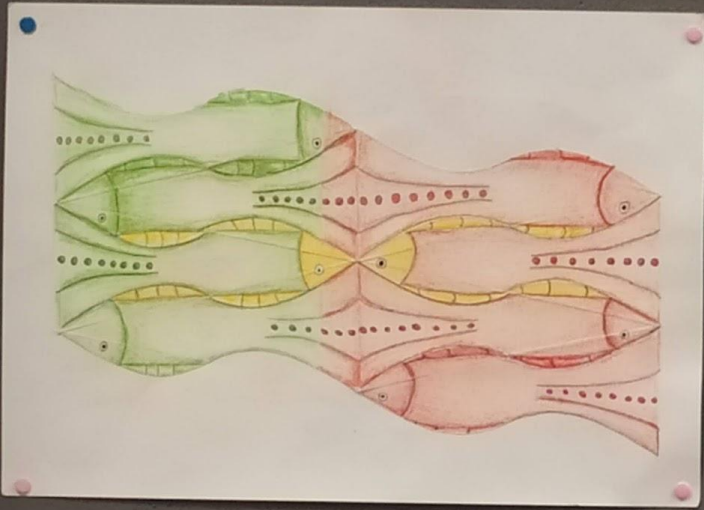






MATHS AND ART

ESCHER AND THE ISOMETRIES

























I was
amazed by
the beauty of
the country and
cities, everyone
was very nice, the
family was caring
and nice. I'll miss this
country!
I'll see you in Sittou -
nia

ROKAS
LITHUANIA

This
is good;
This love
is bad;
This love
is alive,
back from
the death;
oh, oh, oh

-TS

These Bless, 2022

THANK
YOU

So amazing week
and
very nice and friendly people.

I really enjoyed it!

CZ
Katerina
Brochshova

THANK YOU
FOR EVERYTHING, YOU'VE
DONE FOR ME. I HOPE
SOMEDAY I WILL COME BACK.
I ALREADY MISS Y'ALL.

ESTER

The week was
"amazing. I felt
"safe and sound". You
are all very friendly
and caring people. I'm
glad to know you! ♥♥♥

Sonata

2022
05
06





Articles about Maths in Motion



Foto: archiv ZŠ Česká Ves



Učení nás baví a učíme (se) dobře

V rámci dalšího vzdělávání našich pedagogických pracovníků se naše škola zapojila do projektu Erasmus+ KA1 s názvem „Učení nás baví“. Tento program EU umožňuje zaměstnancům školy bezplatnou účast jak na jazykových, tak i na odborných vzdělávacích pobytech v zahraničí. V listopadu se dva učitelé vydali do Irska na týdenní matematický kurz, v březnu proběhly dva zahraniční výjezdy, oba do země s počátečním písmenem I – do Irska a do Itálie.

Čtrnáctidenní jazykový kurz v Corku v Irsku posunul v jazykových dovednostech jednoho pedagoga druhého stupně. Překročit svou komfortní zónu, bydlet v cizí rodině, poznávat nové město na vlastní pěst, seznamovat se neustále s novými lidmi, mít o generaci mladší spolužáky, rozumět lidem z ostatních zemí s francouzským a jiným přízvukem... o tom všem jsou tyto výjezdy. Chce to i kus odvahy a sebezapření.

Další tři pedagogičtí pracovníci naší školy odletěli na týden do Ancony v Itálii. Zde probíhal tzv. jobshadowing neboli stínování. Učitelé navštívili několik různých typů škol od mateřské, Montessori, prvostupňové až po ty druhostupňové. Měli možnost srovnat výukové metody, naučit se nové hry a činnosti, které využijí ve svých hodinách v České Vsi. Dozvěděli se spoustu detailů o italském školství, o způsobu hodnocení jak žáků, tak pedagogů. Závěrečné rozloučení s českými návštěvníky bylo umocněné zpívanou českou státní hymnou a tanečním vystoupením doprovázeným tóny Smetanovy Vltavy.

Další výjezd čeká naše čtyři kolegy z prvního stupně, kteří odlétají 13. května na týdenní stáž do Anglie. Užijí si následky hodin a navštíví jednu malebnou církevní školu v Burnham on Crouch, která je naším dlouholetým partnerem.

V minulém týdnu se z cest vrátili také naši žáci se svými učiteli z druhého stupně. Společně sbírali zkušenosti v rámci KA2 projektu Erasmus+ „Maths in Motion“, tentokrát v portugal-

ském městě Fafe blízko Porta. Kromě zážitkových odpoledních programů, mezi nimiž byla i lekce surfování v oceánu nebo vyhlídková plavba po řece Douro, pracovali každý den ve zdejší škole na matematických úkolech spojenými s uměním. Naši teenageři tvořili mezinárodní týmy spolu se stejně starými účastníky z Litvy, z Estonska a také s hostitelskými dětmi z Portugalska.

V létě se v rámci zdokonalování v anglickém jazyce vydá do zahraničí i jeden zástupce vedení naší školy.

Ze získaných zkušeností i zážitků budou jistě všichni zúčastnění pedagogové i žáci dlouho čerpat. Je dobré vylézt občas z naší české „bubliny“ a rozhlédnout se kolem sebe... poučit se od druhých nebo se třeba jen přesvědčit, že je u nás vše v pořádku, že se o naše děti staráme správně a že se v naší malé vnitrozemské republice opravdu máme MOC dobře.

Mgr. Pavla Mudrová



Foto: archiv ZŠ Česká Ves

ERASMUS klub vycestoval do daleké Narvy

V letošním roce jsme nic nenechali náhodě a vycestovali s naším Erasmus klubem hned na začátku školního roku. Osm žáků osmých a devátých ročníků se čtyřmi učiteli přiletělo do estonského hlavního přímořského města Tallinu už v pátek večer. Odtud se po dvou



ZÁKLADNÍ ŠKOLA Česká Ves

dnech objevování jeho zákoutí a krás přesunulo do města Narvy, kde stejnojmenná řeka ve finském zálivu dělí Estonsko od sousedního Ruska.

Název našeho evropského projektu je Matematika v pohybu. Jedná se o spolupráci čtyř zemí – Litvy, Portugalska, zmíněného Estonska, České republiky, která je zastoupena naší školou ZŠ Česká Ves.

Na partnerské škole čekal od pondělí do pátku žáky i učitele velmi pestrý program. Od slavnostního zahájení až po závěrečnou rozlučkovou párty byla po celý týden hlavní náplní matematika. Tentokrát v podobě geometrie, jak jinak než opět v pohybu. V mezinárodních týmech „Erasmáci“ zažili různá geometrická měření pa-

mětíhodností v Narvě, geometrii propojenou s robotikou, tvoření symetrických obrazů na pláži, pohybové hry v tělocvičně zaměřené na geometrii a matematickou terminologii. Všichni společně navštívili také továrnu na virtuální realitu „Proto“. Celé setkání propojil společný dorozumivací jazyk – angličtina.

Do našeho klubu se nedostávají jen ti nejlepší a „VIP“ žáci z naší školy, jak by se mohlo na první pohled zdát. Podmínky pro přijetí jsou rovné pro všechny. Záleží pak na každém z dětí, kolik do týmu přinese sám ze sebe. Vše je postaveno na jeho vlastní aktivitě, schopnosti spolupracovat, ochotě se dorozumět v cizím jazyce nebo také na ochotě slevit ze svého komfortu. Je nutné nebát se přizpůsobit životu v hostující rodině a být otevřený k poznání nových lidí i zvyklostí.

Věříme, že tento způsob výuky je pro všechny zúčastněné velmi cenná zkušenost, neuvěřitelný kus dobrodružství a obrovský bonus do budoucna.

Mgr. Pavla Mudrová



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Erasmus+

Ahoj! Hello! Olá! Labas! Tere!... pozdravy v pěti jazycích se v minulém týdnu rozléhaly školou a okolím. V rámci projektu Erasmus+ Maths in Motion, kterého se naše škola dlouhodobě účastní, jsme hostili 29 žáků s pedagogickým doprovodem ze spřátelených škol z Portugalska, Litvy a Estonska.

Hosty přivítal pan ředitel i pan starosta, který krátce představil obec a vypíchl činnost školního parlamentu, který označil za jednu ze silných stránek školy. Děti z prvního stupně si připravily krátký program, ve kterém zatančily, zazpívaly a zahrály na perkusní hrací roury.

Hosté si pro naše žáky připravili uvítání a prezentace, ve kterých je seznámili se svou zemí, městem i školou.

Projekt je zaměřen na zábavnou a hravou matematiku, anglický jazyk, tělesnou výchovu – pohyb, umění, objevování jiných kultur, poznávání nových přátel a zemí. Zároveň umožňuje výměnu zkušeností v práci učitelů a managementu škol. Klíčovými aktivitami jsou matematické hry,

geometrie, logické hry, matematické pomůcky a matematicko-umělecké aktivity.



Spojujícím „úředním“ jazykem je angličtina, ve které se všichni zúčastnění neuvěřitelně zlepšili. Naši devátáci – lídři s naprostou samozřejmostí předávali zkušenosti svým mladším kolegům – šestákům.

Učení může být i zábava a nás škola hrou prostě baví. Naši pedagogové připravili zábavný program. Žáci prožili jízdu na kajaku, navštívili lázně, jeskyně, vyzkoušeli jízdu na koloběžkách, pro mnohé z nich to bylo poprvé, naučili se tančit pod vedením zkušeného školního lektora, namalovali společný obraz téměř všemi částmi svého těla a zvedli si adrenalin v blízkém lanovém parku.

Matematické a deskové hry byly zaměřené na postřeh, pozornost a odhad. Matematika není jen počítání a ostrouhaná tužka. Každá stavba má svůj úhel, most délku, jeskyně hloubku, jízda rychlost,

a pokud chcete najít poklad, je potřeba spočítat ty správné souřadnice.

Úspěch společné akce byl velký, vše bylo perfektně a profesionálně připraveno. Poděkování patří pedagogům, studentům i hostujícím rodinám, organizaci Jeseníky – Sdružení cestovního ruchu za spoustu krásných a praktických dáreků.

Týden utekl jako voda, vznikla nová přátelství, žáci získali nové zkušenosti, pedagogové další podněty ke své činnosti. Všichni obdrželi certifikát, který je zároveň dokladem o absolvování cesty. Program na rozloučenou se nesl v uměleckém duchu, studentky ZUŠ Jeseník zahrály na smyčcové nástroje, hosté nám závěrem zazpívali hymny ve svýchrodných jazycích.

V říjnu 2022 se těšíme na viděnou, tentokrát v Estonsku, tak Ahoj! See you! Labas viso gero! Head aega! Olá adeus!

Mgr. Lucie Týmová



Foto: archiv ZŠ Česká Ves

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Staré končí, nové začíná...

Jak jsme na tom letos s Erasmus+ a projekty vzájemné spolupráce? Škola v České Vsi byla v tomto školním roce zapojena současně do tří schválených projektů v rámci Erasmus+.

Končí projekt **Zábavná matematika**, který byl tvořen týmy ze Španělska, Itálie, Islandu a České republiky. Tento projekt byl zaměřen na zábavnou matematiku, anglický jazyk, objevování jiných kultur a poznávání nových přáel a zemí. Zároveň umožnil výměnu zkušeností v práci učitelů a managementu zúčastněných škol. V Erasmus klubu jsme se s našimi žáky setkávali pravidelně jedenkrát týdně před začátkem vyučování. Pracovali jsme virtuálně na matematických nebo vlastněně-kulturních úkolech. Poznávali jsme členy a země ostatních týmů a připravovali jsme se tak na osobní setkání.

První z nich proběhlo před dvěma lety v květnu 2019 na Islandu, další společně chvilu jsme prošli ve Španělsku v následujícím školním roce v říjnu 2019. U února 2020 jsme hostili naše nové přátele u nás v České Vsi a poskytlí jsme jim zájem jak v našich rodných, tak i na půdě školy.

Na proslulou itálickou Sicílii, plánovanou na květen 2020, bohužel kvůli koronavirové pandemii nedošlo. Projekt byl o půl roku prodloužen, nicméně podmínky pro setkání nebyly příznivé ani později. Rozlučkově „farewell meeting“ proběhne tedy už jen online. Víme však, že přátelství navázaná mezi učiteli i mezi dětmi projektem nekončí.

Mgr. Pavlo Mudrová

V současné době běží pro žáky již nový projekt v podobném duchu, nazvaný **Matematika v pohybu!** Pokračujeme v bydění předěleho projektu a navazujeme tak na získané zkušenosti. Projekt je opět svému předchůdci obohacen také o pohyb během učení a zátečně i o umění. Postupně také posílujeme náš Erasmus tým o další zajeorce z řad dětí i kolegů a těšíme se na práci s novými týmy. Třetkrát se setkáme se skupinami ze Švédska, Litvy, Estonska, Portugalska. Momentálně s dětmi pracujeme na novém logu projektu a připravujeme první seznamovací aktivity ve virtuálním prostředí.

Souběžně s novým projektem probíhá v rámci projektů dotovaných EU také další vzdělávání našich pedagogů. Ti jsou zapojeni do dvouletého projektu s názvem **Učení nás baví**. Spolupracujeme s učiteli z Anglie a Itálie; probíhají online setkání a následky v hodinách.

V květnu se uskutečnil celoletní třídenní virtuální meeting organizovaný pro ostatní online účastníky našimi přáeli z italské Ancony. A na začátku června budeme vysílat online přenosy z naší školy v České Vsi. Otbě setkání měla proběhnout naživo, situace to však opět nedovolila.

V případě rozvolnění a lepších podmínek pro cestování čeká v příštím školním roce několik našich učitelů, výjezd na jazykové kurzy v Anglii. V plánu jsou také následky na školách v obou zmíněných zemích, tedy v Itálii a v Anglii. Kromě toho se naši učitelé chystají také na zahraniční matematické kurzy.

Víme, že nám podmínky budou nakloněny a my tak dosáhneme všech cílů stanovených nejen v tomto projektu.

[ZŠ Česká Ves Erasmus+](#)

[AE Montelongo Erasmus](#)

[Prienai Erasmus+](#)

[Narva Erasmus +](#)

[dissemination video](#)



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union