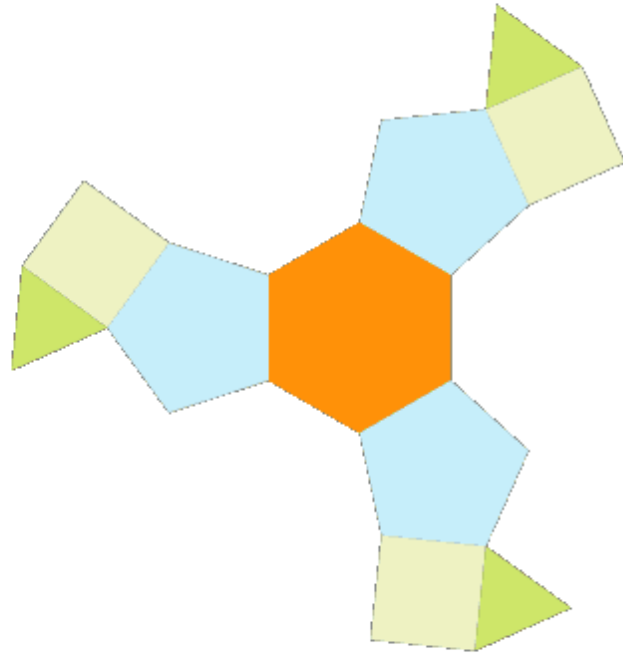


Projekty SUMA JČMF



Eva Zelendová

SUMA JČMF

MENU

› Úvod

› Aktuality

› SUMA

› Akce

› Soutěže

Projekty

Matematika pro všechny

Manipulativní činnosti

Lektorky MŠ

Podíl učitele matematiky
ZŠ na tvorbě ŠVP

Matematika v médiích

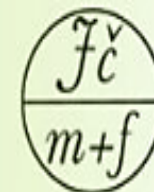
› Materiály ke stažení

› Časopisy

› Užitečné odkazy

› Volná místa učitelů

 Společnost učitelů
matematiky JČMF



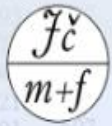
Úvod | Projekty

Projekty

V této sekci naleznete základní informace a odkazy na stránky projektů, na kterých se podílí nebo podílela SUMA JČMF, případně celá JČMF. Jedná se o následující projekty:

- [Podíl učitele matematiky ZŠ na tvorbě ŠVP](#)
- [Matematika pro všechny](#)
- [Manipulativní činnosti](#)
- [Lektorky MŠ](#)
- [Matematika v médiích](#)
- [Ve světě matematických aplikací](#)

Matematika pro všechny

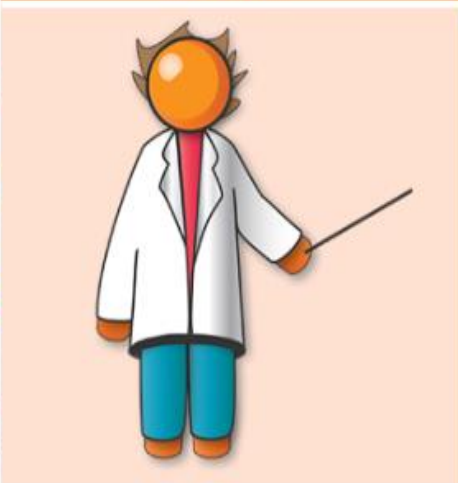


Matematika pro všechny

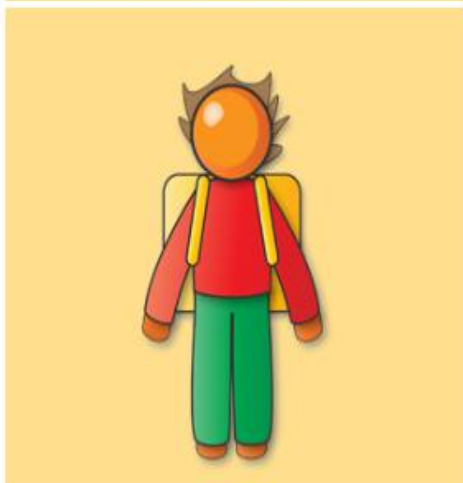
SU
Σ
MFA
Společnost učitelů
matematiky JČMF

web informací a studijních podkladů pro žáky, učitele a rodiče

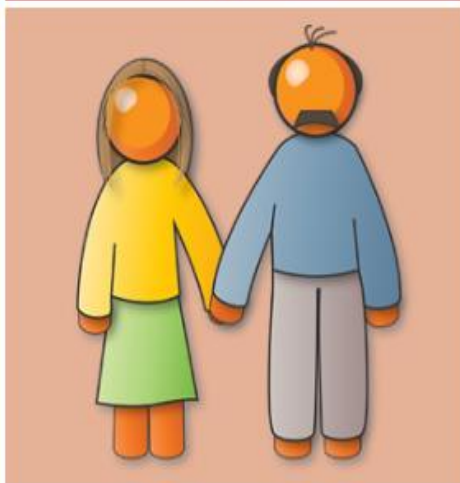
učitel



žák

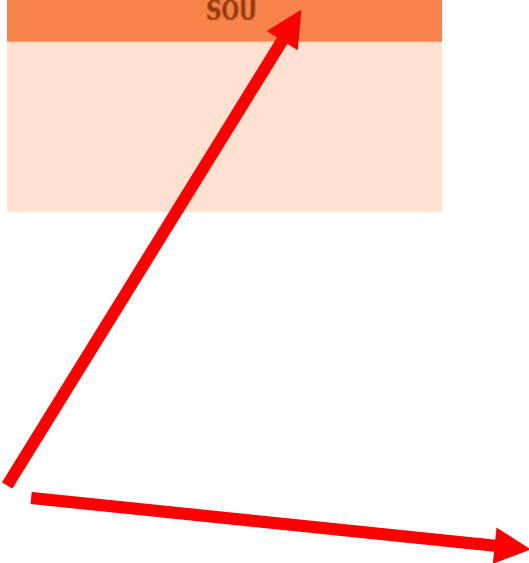


rodič



757	761	769	775	781	791
839	853	857	859	863	877
920	937	941	947	953	967

učitel
1. stupeň ZŠ
2. stupeň ZŠ
gymnázium
SOŠ
SOU



učitel

SOU

4. Planimetrie

4.2. n - úhelníky

**NEJTAJNĚJŠÍ
POZEMEK SVĚTA
ÚŘEDNÍK TURISTOU
ZAHRADA
HADICE
NENÍ DVOREK, JAKO
DVOREK
DOPRAVNÍ HŘIŠTĚ
CHODNÍK
DEŠTNÍK
LAVICE
PLECH
TAŠKA
TYČKA
JAK UŠETŘIT
DLAŽBA
DOMINO – ROVINNÉ
OBRAZCE**

JAK UŠETŘIT
Výpočet a porovnání plochy obalu kostky másla.
Předpokládané znalosti - plocha obdélníka.

doba trvání	prostředí	obtížnost	ICT	forma práce
 MINUTY 20				

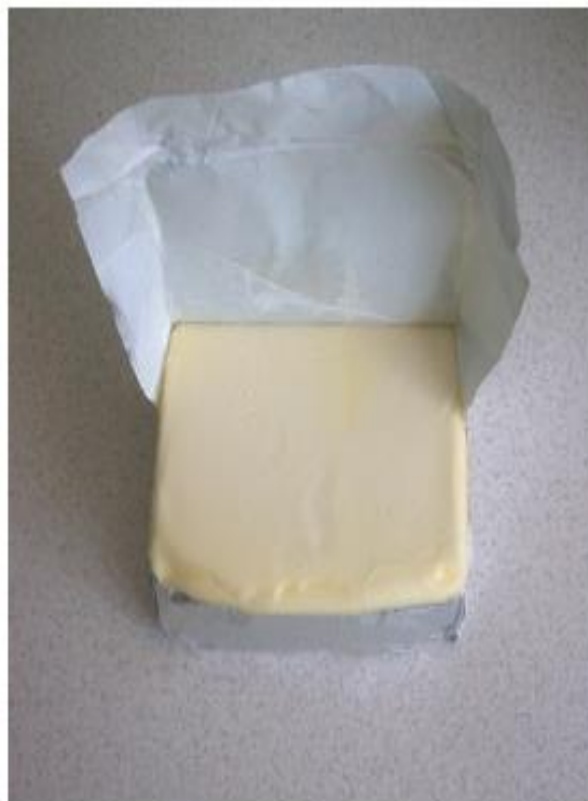
soubory: [šablona pro učitele](#) (pdf)

Kostka (250 g) másla má rozměry 37 x 74 x 100 (v milimetrech). Různí výrobci je balí různým způsobem.

Výrobce A:



Výrobce B:



Urči, kolik papíru je třeba na jednotlivá balení, jestliže obal má tvar obdélníka. Ušetří některý z výrobců na obalu?

Obal výrobce A se po uzavření překrývá asi jedním centimetrem.

Obal výrobce B nedosahuje okraje hrudky másla v jednom rozměru asi o jeden centimetr a v druhém rozměru asi o 5 mm.

Výrobce A:

Obdélníkový papír má rozměry:

$$\text{Na šířku: } 100 + 37 + 37 = 174$$

$$\text{Na délku: } 74 + 37 + 37 + 74 + 10 = 232$$

$$174 \cdot 232 = 40368$$

Plocha je asi $403,7 \text{ cm}^2$.

Výrobce B:

Obdélníkový papír má rozměry:

$$\text{Na šířku: } 100 + 27 + 27 = 154$$

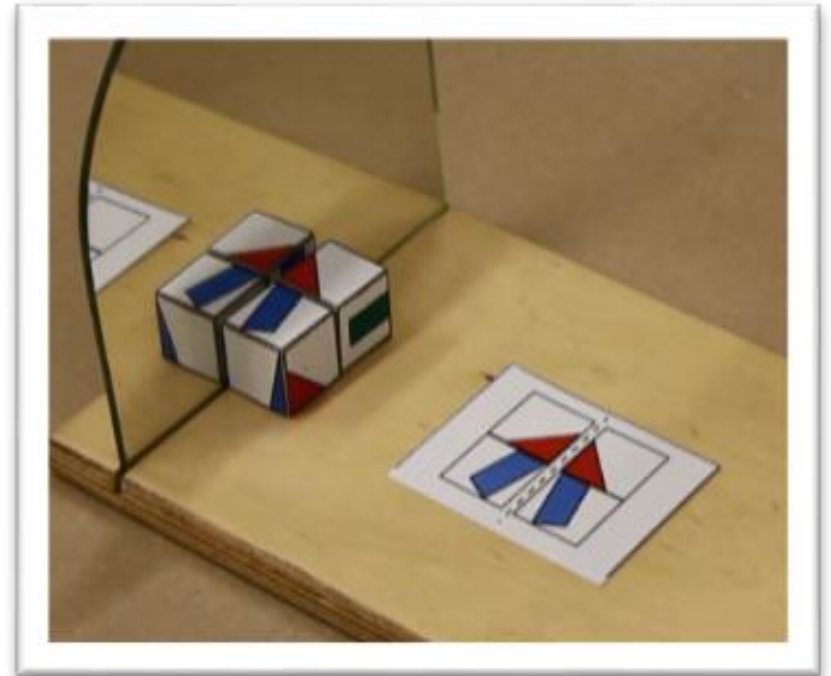
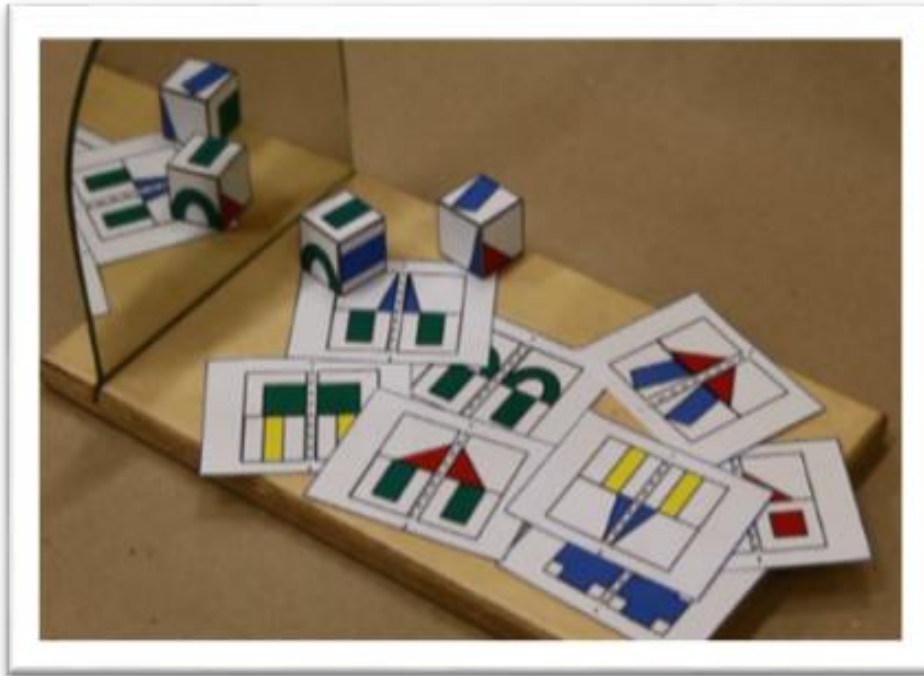
$$\text{Na délku: } 32 + 74 + 37 + 74 + 32 = 245$$

$$154 \cdot 245 = 37730$$

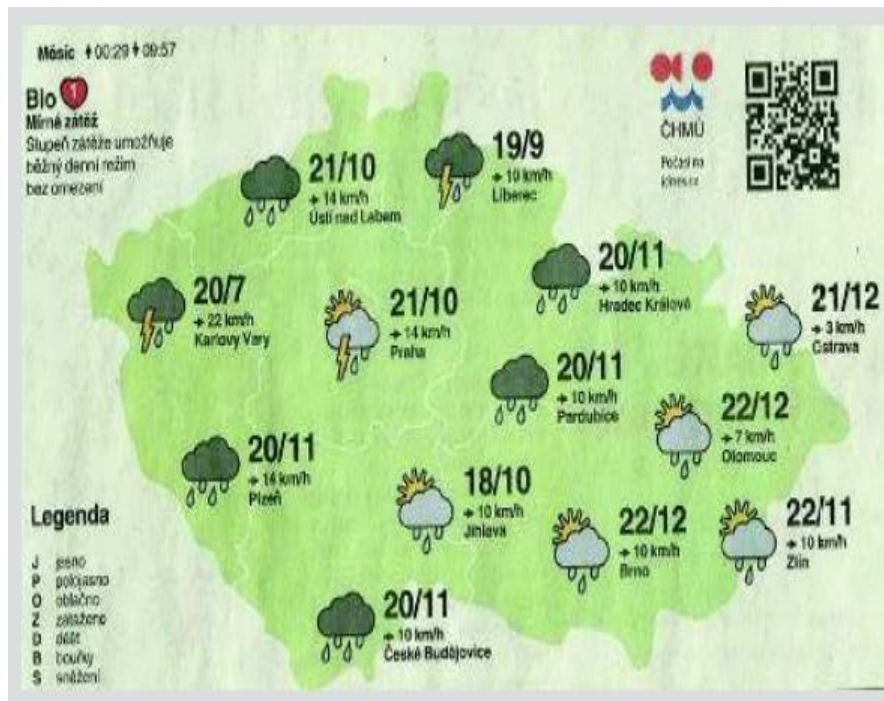
Plocha je asi $377,3 \text{ cm}^2$.

Výrobce B má menší obal.

Manipulativní činnosti



Matematika v médiích



Koruna Himaláje

Zdroj: http://www.honzatravnicek.cz/layout/images/file/abc20-S20-21_K2.pdf nebo tištěná verze časopisu ABC

Po návratu do základního tábora měl tým důvod oslavovat, nejvíce však Jaroš, pro kterého šlo o dvojnásobné vítězství. Nejenže vylezl na K2, ale hlavně výstupem dokončil misi, kterou si vytyčil před 15 lety: dosáhnout všech 14 vrcholů osmitisícovek. Všechny se nacházejí v Himaláji a ten, kdo na nich stane, získá pomyslnou korunu Himaláje. Klub korunovaných osmitisícovkářů má 33 členů. Z toho pouhých 15 zvládlo výstupy bez použití kyslíkové bomby. Oním patnáctým je právě Radek Jaroš, mimo jiné i první Čech, kterému se to podařilo.

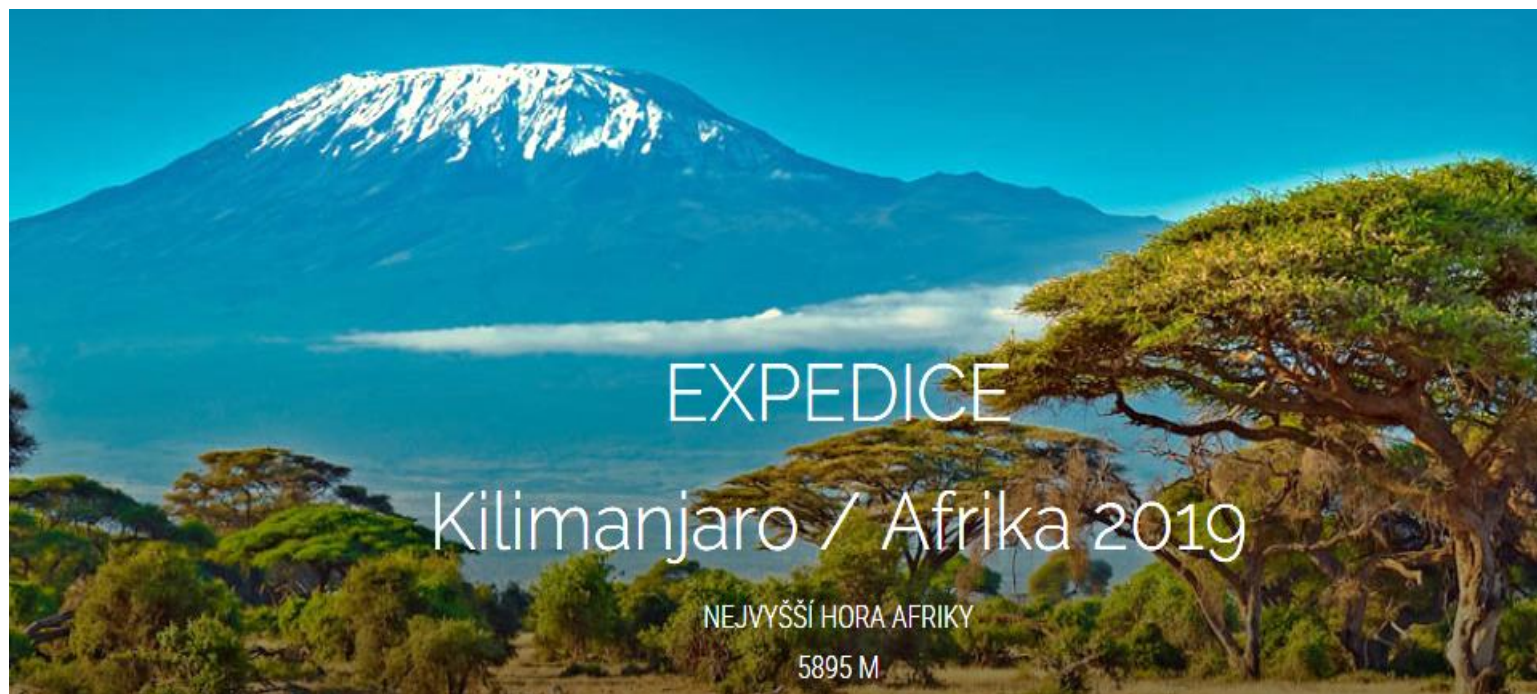


Osmtisícovky Radka Jaroše

1998 Mount Everest 8848 m	2002 Kančendženga 8586 m	2003 Broad Peak 8047 m	2004 Čo Oju 8201 m	2004 Šiša Pangma 8046 m	2005 Nanga Parbat 8125 m	2008 Dhaulágíri 8167 m
2008 Makalu 8463 m	2009 – Manáslu 8162 m	2010 Gašerbrum II 8035 m	2010 Gašerbrum I 8068 m	2011 Lhotse 8516 m	2012 Annapurna 8091 m	2014 K2 8611 m



Radek Jaroš



1. 10. 2019

<https://www.radekjaros.cz/>

Po Koruně Himálaje bez kyslíku a pomoci výškový nosičů | Koruna Světa!

Musím ještě zjistit kolik "nás" je. Možná jen tři?!

Ve světě matematických aplikací

2016

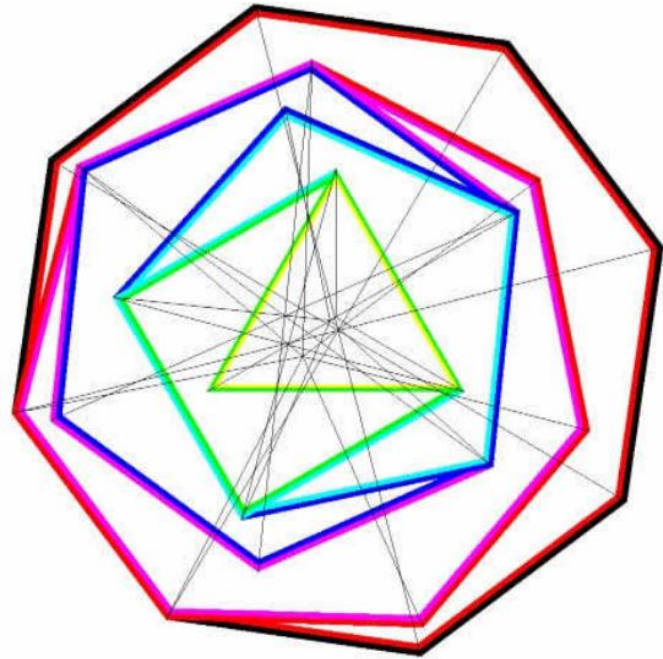
- Miloš Nosek: Sluneční hodiny
- Libor Koudela: Fraktály
- Tereza Bártlová, David Brebera: Od zábavných hříček k aplikacím
- Eduard Fuchs: Matematika v dějinách lidstva
- Alena Šarounová: Krása geometrie
- Jiří Bouchala, Petr Vodstrčil: Počítáme do nekonečna

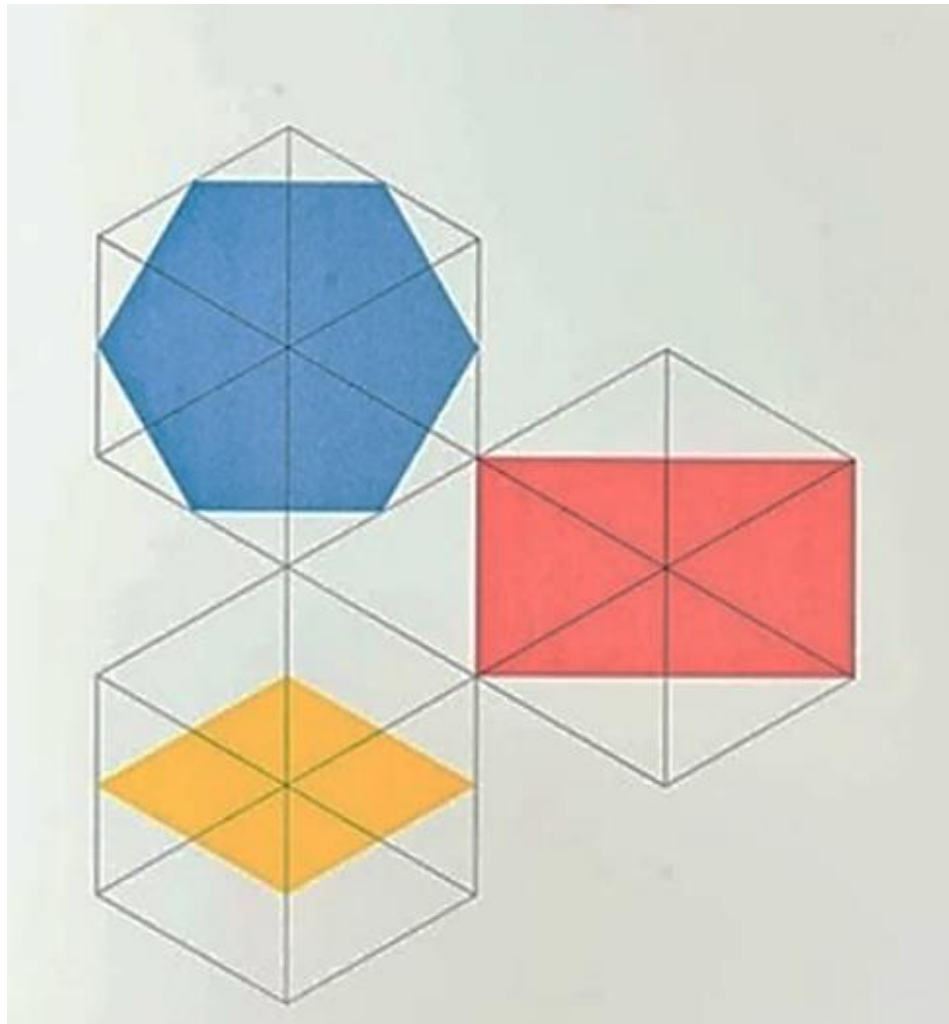
2020

- David Kruml: Matematika a spravedlnost
- Eva Zelendová: Matematika ukrytá v sochách a obrazech

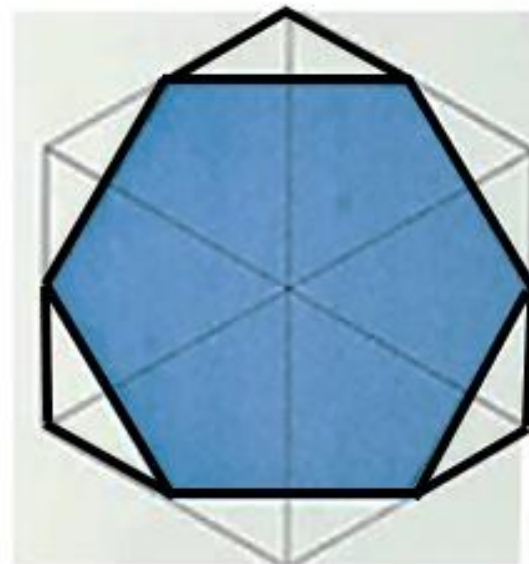
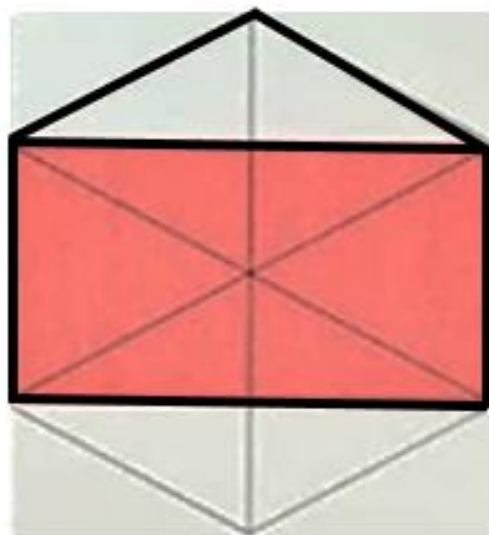
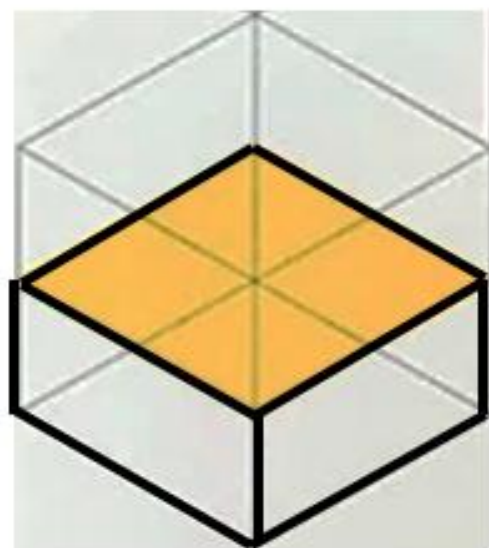
Bill Max (1908-1994)

Švýcarský architekt, sochař a designér, představitel Curyšské školy konkrétního umění. Nejznámější jeho plastiky jsou masivní geometrické objekty z náročných materiálů (leštěná žula, leštěný kov), technicky dokonale provedené a komponované do architektur a veřejných prostranství.

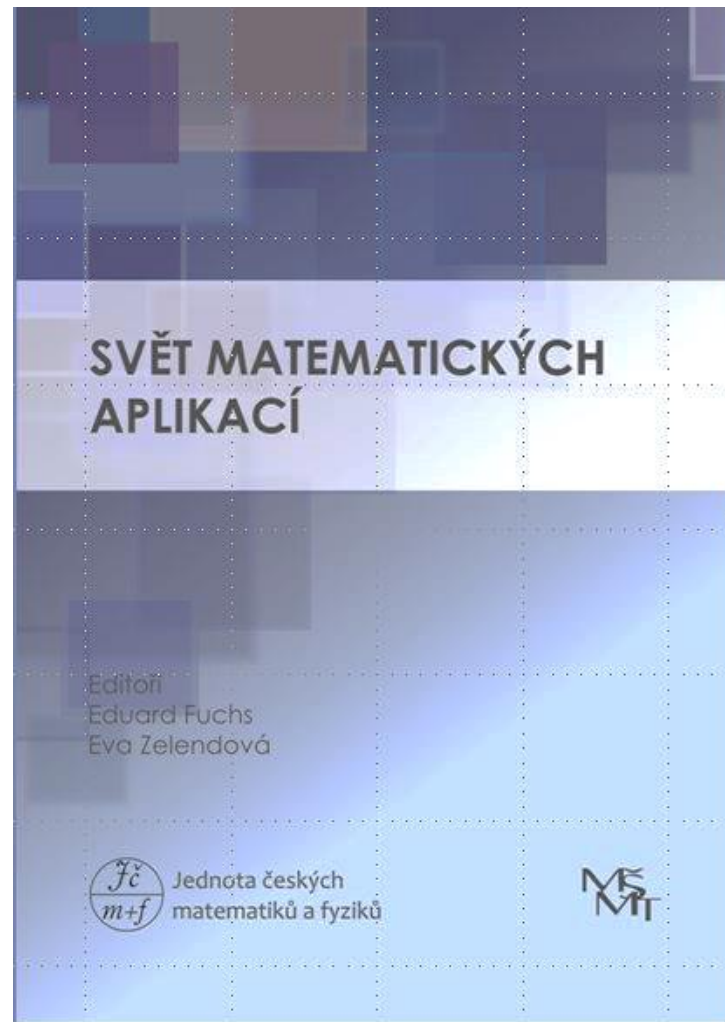
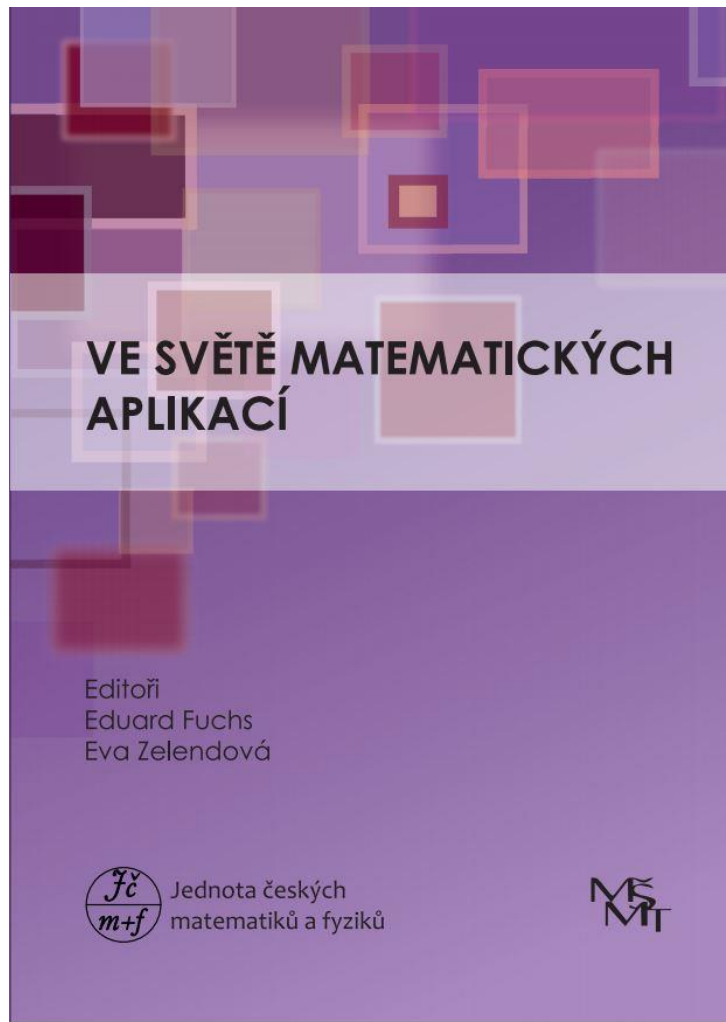




3 halbierte Würfel



Výstupy



Na pracovních úkolech se
mi hodně líbila jedna věc a
to že se úkoly vypracovávali
přes počítače. Byly nám posílány
dobré úkoly a z mé strany
občas i dobré odpovědi.

Na tomto kurzu se mi líbilo, že jsem
se naučila něco nového ~~nového~~ a že
jsem potkala nové lidi :)

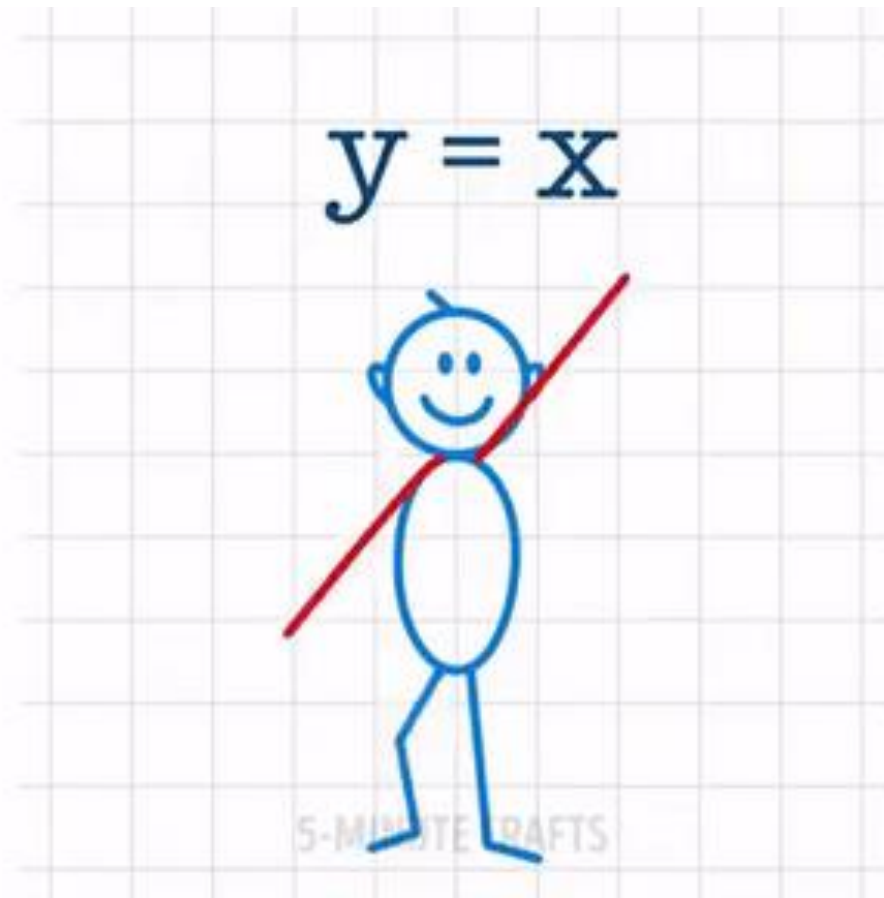
Bylo to pěkné

- soustředění mě příjemně překvapilo, čekala jsem, že budeme seolat s kalkulacím a počítat

- jedno téma bylo abstraktní, druhé spíše s praktickým využitím

- dobré ubytování i jídlo 😊

- jsem ráda, že pan Kandeš
věřil že to dáme



Děkuji za pozornost.