
Simpsonovi ve vědě

Co mají společného matematika a Simpsonovi? Mají Homerovy vtipky o koblihách nějaký skrytý smysl, nebo je to jen důkaz jeho nízké mozkové kapacity? Dokázali Simpsonovi opravdu předpovědět epidemii koronaviru? Pojdte se s námi podívat na Simpsonovi očima vědce a možná budete překvapeni, kolik utajených vědeckých záblesků se v seriálu skrývá.

Související aktivity pro školy

Burgery pana Burnse – pro zdraví lidí i planety?
2. stupeň ZŠ (60 minut)
Poté, co pan Burns skončil v nemocnici kvůli vysokému obsahu cholesterolu obsaženého v hamburgerech, dostal od lékařů za úkol maso omezit. To ho vedlo k vytvoření nejlepšího veganského burgeru na světě, dokonce i dle slov Lízy! A co vy? Vyznáte se v nutričních hodnotách? A jsou skutečně inovátorské burgery na trhu lepší než tradiční maso? V potaz budeme brát jak nutriční obsah, tak ekologickou stopu. Je zájem o naše vlastní zdraví v souladu se zájmy planety? Cílem workshopu je naučit se vyhledávat nutriční informace, počítat nutriční obsah a čist obaly, kde potřebné informace získáme.

Burns Burger bingo
1. stupeň ZŠ (60 minut)
2. stupeň ZŠ (60 minut)
Pan Burns skončil v nemocnici kvůli vysokému obsahu cholesterolu. Na vině byla jeho nadměrná konzumace hamburgerů, a tak dostal od lékařů za úkol omezit maso. To ho vedlo k vytvoření nejlepšího veganského burgeru na světě, dokonce i dle slov Lízy! A co vy? Kdo z vás si troufne na soutěž o nejlepší burger? Ale pozor – burger musí být nejen dobrý, ale i zdravý! Body se budou počítat za bílkovinu, vlákniny, zdravý tuk... Cílem hry je získat vítěznou bingo kombinaci a s ní spojený titul a také krásný diplom.

Infekce ze Springfieldu!
1. stupeň ZŠ (60 minut)
Ósacká horečka není jedinou infekcí, která trápí obyvatele Springfieldu! Jak vypadají springfieldské viry a bakterie? Jak se šíří? Jaké způsobují nemoci a jaký můžeme mít z virů a bakterií užitek? To vše se dozvíte, zatímco se stanete spoluautory naší expozice! Vytvořte dle obrazové předlohy vlastní verzi simpsonovských bacilů a získejte informace o nemocech, které známe i z našeho nekresleného světa.

Kam s tou rybou? Zabraňte zmatenému kuchaři otrávit dalšího hosta!
1. stupeň ZŠ (60 minut)
2. stupeň ZŠ (60 minut)
střední školy (90 minut)
Nešikovný zmatený kuchař málem otrávil Homera špatnou přípravou prudce jedovaté ryby. Jeho kariéra v sushi restauraci je u konce, ale to neznamená, že pobyt v kuchyni pověsil na hřebík. V nové restauraci má za úkol uspořádat dodávku jídla do skladu...zvládne to ale tak, aby všechno jídlo bylo uchováno správně a nezkazilo se? A co vy? Umíte správně zacházet s potravinami a neplýtvat?

Matematika ze Springfieldu 1
1. stupeň ZŠ (60 minut)
2. stupeň ZŠ (60 minut)

střední školy (90 minut)
Co mají společného matematika a animovaný seriál Simpsonovi? Na první pohled se možná může zdát, že vůbec nic. Ve skutečnosti jsou ale díly tohoto seriálu naplněny řadou matematických triků. V rámci workshopu si pustíme několik ukázek ze seriálu a povíme si, kde se matematika ukrývá. Pozn.: témata: osová souměrnost, vlastnosti trojúhelníků, logická úloha

Matematika ze Springfieldu 2
2. stupeň ZŠ (60 minut) střední školy (90 minut)
Seriál Simpsonovi je plný matematických vtipů, hádanek, či praktických úloh. V rámci workshopu si pustíme několik ukázek ze seriálu a povíme si, kde se matematika ukrývá. Díky velké řadě témat lze workshop navštěvovat opakovaně, případně si učitelé mohou vybrat preferované téma. Pozn.: volné pokračování aktivity Matematika ze Springfieldu 1, témata: Pythagorova věta, rovnice a nerovnice

Matematika ze Springfieldu 3,14
2. stupeň ZŠ – 8. a 9. třída (60 minut) střední školy (90 minut)
Matematika neobsahuje mnoho konstant, rozhodně ne tolik jako fyzika, zato jsou však její konstanty často pilířem nějaké ucelené teorie. Geometrii vévodí jedna ze základních a nejstarších v matematice – konstanta π . Pojďme se na tuto konstantu podívat trochu netradičním způsobem a říct si několik zajímavostí z jejího života. Pozn.: volné pokračování aktivity Matematika ze Springfieldu 1, témata: konstanta π

Zarezervujte si termín

Rešitelský tým

Tereza Martínková Bártlová (MFF UK)

Eliška Selinger (3. LF UK)

Tereza Roznerová (1. LF UK)

Ondřej Hofierka

STRÁNKY PROJEKTU