



VŠEHOCHUŤ

Říjen 2024

ČASOPIS - BLOG PRO RODINU, PŘÁTELE A ZNÁMÉ

**FINSKÁ MYTOLOGIE - POHJOLA
SLUNEČNÍ SOUSTAVA - NEPTUN
NAIVISTÉ - BÁRBARO RIVAS
SCIFI - LARRY NIVEN
O MATEMATICE**

**KVÍZ
ZNÁTE NAŠE KRÁSNÉ HRADY?**

NEBOJTE SE ČÍST I VĚCI CO VÁS NEBAVÍ

MILÍ PŘÁTELÉ A PŘÍZNIVCI,

začal měsíc říjen. Co nám přinese, uvidíme, já jsem vám přinesl nějaké povídání. Podíváme se na Neptun a s Larrym Nivenem do hard-core sci-fi vesmíru. Vybral jsem úvod Válek s Kzinthy. Na nehostinný sever nás spolu s čarodějnici Louhi zaneše Kalevala a do tropů zase venezuelský naivní malíř Bárbro Rivas. Přečteme si, co si o matematice myslí středoškolák a spočítáte si pár příkladů, abyste nezakrněli jako on. Seznámíme se s obdobou Nobelovy ceny pro matematiky - Fieldsovou medailí, Také pokračuje seriál o Litoměřicích a schválně, jestli poznáte tři z českých a moravských hradů, Tak si vše užijte a HLAVNĚ KLID.



Z DOMOVA



Obrázek podzimního věnce na dveřích a několika koláčů (vše vyrobila Maruška). Na věnci jsou typické podzimní plody. Na koláči tvaroh, mák a jablíčka.



BLOGOVÁNÍ

a zase další měsíc utekl jak voda. Konečně jsem v matematice nějak dopsal Okruhy. Zkousím proniknout do programu GAP a trochu koketuji s programem CodeBlock. Babral jsem se také s Arduino IDE, C# a

LVGL modulem, to vidím ještě na další měsíc. Kocour si natáhl šlachy na noze, ale je již OK. V čítárně U Petříků je již zima. Zatím stále 39. Chemik Petr mi poskytl informace o výrobě vodního skla. Galerie přechází na zimní provoz. Tak si počtete.





Sluneční soustava

O planetách, měsících, asteroidech, kometách. Takové malé opakování astronomie.

Dnes NEPTUN.

1



Naivisté Bárbaro Rivas

byl venezuelský naivní malíř narozený v Petare . Jeho díla se stala známou na počátku padesátých let po jeho objevu uměleckým kritikem Franciscem Da Antoniem v roce 1949.

2

Pohjola

Pohjola je ve finské mytologii místo na severu, celá oblast pólu nebo v některých interpretacích epické básně Kalevala Sámů (Laponsko)

3



Sci-fi a fantasy

Dnes o klasiku sci-fi
Larry Niven

5

Časopis - blog pro rodinu, přátele a známé
ZDARMA

vychází nepravidelně asi jednou měsíčně
vydává PRUH Soft Litoměřice

email: pavelhruby03@gmail.com

web: www.phrub.cz

fb: <https://www.facebook.com/pavelhruby03>

kompile obsah Wikipedie, WWW stránky
grafické programy IrfanView 64, InkScape 1.3,
Gimp 2.10.22, inPixio Photo Studio12 Ultimate,
DALLE-E, Krita aj.

vyrobno v programu Scribus 1.5.8

Možnost zasílání časopisu ve formátu PDF
e-mailem. Zájemci pište na můj e-mail.

1. říjen 2024

© PRUH Soft 2024

Obsah vydání 10/2024

Historie a mytologie

- * Finská mytologie - Kalevala
- * Dějiny Litoměřic z knihy Zmizelé Čechy

Naivní umění

- * Venezuelský naivista Bárbaro Rivas

Matematický růžek

- * Úvaha o matematice žáka SŠ
- * Úlohy z teorie čísel, matematické olympiády, určitě stačí znalosti ze základní školy
- * Dnes definice: dělitelnost, prvočíslo

Sci-fi a Fantasy

- * Larry Niven
- * Sbírka povídek Vlák do pekla

Poznáte krásná místa?

- * Fotografie z internetu, videí a televizních pořadů
- * Poznáte naše krásné hrady?



Poznáte co to je za stavbu? Kde se nachází?



ALDEBARAN

Astrofyzika • Bulletin • Fyzikální čtvrtky • Slavní • Galerie • Tabulky • Studium
RC Mail • Katedra fyziky • FEL • FJFI • FIT • ČVUT • Intranet

Na našem serveru nenaleznete žádné reklamy, neukládáme o vás žádné informace, nechceme po vás žádnou registraci ani poplatky. Prostě si udělejte kávu nebo čaj a v klidu si prohlížejte stránky a čtete si jako za starých dobrých časů.

Na našem serveru nenaleznete žádné reklamy, neukládáme o vás žádné informace, nechceme po vás žádnou registraci ani poplatky. Prostě si udělejte kávu nebo čaj a v klidu si prohlížejte stránky a čtete si jako za starých dobrých časů.



OSEL (Objective Source E- Learning) je internetový časopis pro popularizaci vědy. Jeho motto je: „Být či nebýt“ .

- Úvodní stránka • Behavioralní vědy
- Česká a slovenská vě... • Člověk • Evoluce
- Fyzika • Genetika • Kabinet • Nejen vědou
- Oslí • Osloviny • Ovce, kozy • Prase
- Přechetli jsme • Ptáci • Rostliny
- Semináře • Skot • Vesmír • Viry, bakterie
- Zajímavosti • Zdraví

ODKAZY
na zajímavé a
důležité webové
stránky

Sluneční soustava - Neptun

Neptun (česky zastarale Vodopán) je osmá, od Slunce nejvzdálenější planeta sluneční soustavy; řadí se mezi plynné obry. S rovníkovým průměrem okolo 50 000 km spadá mezi menší plynné obry sluneční soustavy.

Podobně jako u ostatních plynných obrů je možno přímo pozorovat pouze svrchní vrstvy atmosféry, ve kterých je vidět několik velkých temných skvrn, připomínajících skvrny v atmosféře Jupiteru. Neptun má charakteristicky modrou barvu, která je zapříčiněna mj. přítomností většího množství metanu v atmosféře. Není to ale tak sytě modrá, jak často prezentují fotografie, které prošly úpravou, ale jen lehce namodralá.

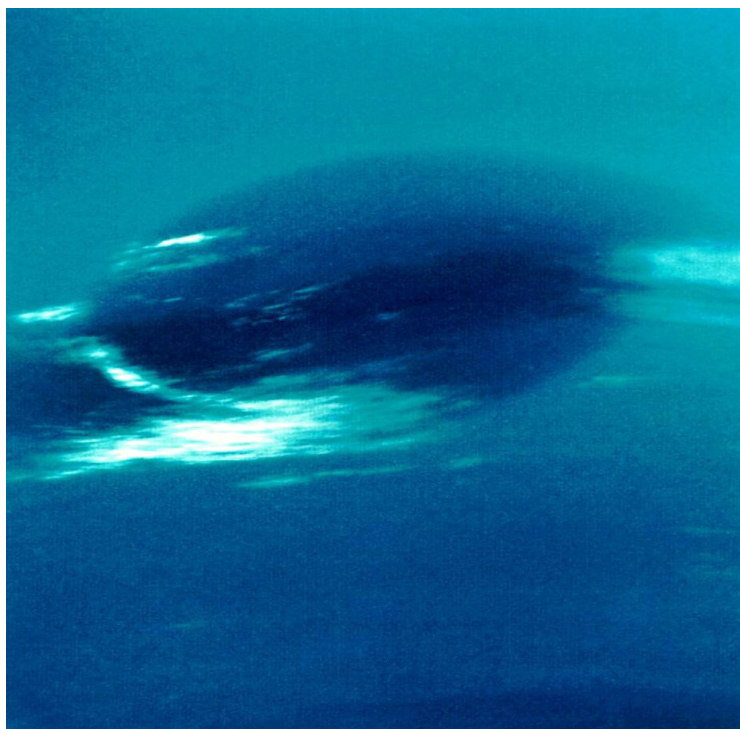
Planeta Neptun je značně podobná Uranu, obě planety mají rozdílné složení než další plynní obři sluneční soustavy Jupiter a Saturn. Uran a Neptun jsou proto někdy vyčleňováni do zvláštní kategorie jako tzv. „ledoví obři“. Atmosféra Neptunu je složena převážně z vodíku a hélia s větším podílem vody, čpavku a metanu. Vnitřní stavba planety je spíše kamenitá a navíc obohacená vodním ledem.

Planeta byla objevena 23. září 1846 Johannem Galleem jako vůbec jediná na základě matematických výpočtů. Ty provedl francouzský astronom Urbain Le Verrier. Ten vypočítal přibližnou lokaci planety, když si všiml gravitačních odchylek v pohybu planety Uran. 23. září 1846 informoval Galla o svých výpočtech a tu samou noc Galle a jeho asistent Heinrich Louis d'Arrest identifikovali Neptun v berlínské observatoři. Na základě pozorování pohybu tělesa v porovnání s relativním pozadím za 24 hodin potvrdili, že se jedná o planetu. Následně planeta dostala své jméno podle římského boha moří Neptuna.

V současné době (červen 2024) známe 16 měsíců Neptunu. Největší z nich je Triton, který byl objeven jen 17 dní po objevu vlastní planety. Je to nejchladnější těleso pozorované ve sluneční soustavě. Teplota jeho povrchu je -228°C (45 K). Kromě Tritonu a dalšího původně známého měsíce Nereida objevila dalších šest měsíců americká sonda Voyager 2 při průletu kolem Neptunu v průběhu roku 1989. Dalších 5 měsíců bylo objeveno v letech 2002 a 2003. Poslední, v pořadí 14. měsíc S/2004 N 1 byl objeven pomocí Hubbleova vesmírného dalekohledu v roce 2013.

Předpokládá se, že některé měsíce Neptunu, např. Triton, jsou tělesa, která původně vznikla v jiné části sluneční soustavy, jako nejpravděpodobnější se jeví oblast Kuiperova pásu. Tato tělesa byla později zachycena Neptunem do gravitační pasti, čemuž napovídá například retrográdní rotace měsíce Tritonu. Společně se zachycením Tritonu došlo nejspíše ke vzniku vnitřních měsíců. Přílet Tritonu do soustavy mohl způsobit narušení oběžných drah ostatních těles, jelikož se Triton stal největším měsícem v soustavě Neptunu, což způsobilo pozdější vzájemné srážky menších těles, jejich rozpady a spojování vedoucí k celkové přeměně vnitřních měsíců.

Za celou dobu kosmických letů byl Neptun pro svoji velkou vzdálenost od Slunce zkoumán pouze jedinou planetární sondou, již byl americký Voyager 2, který



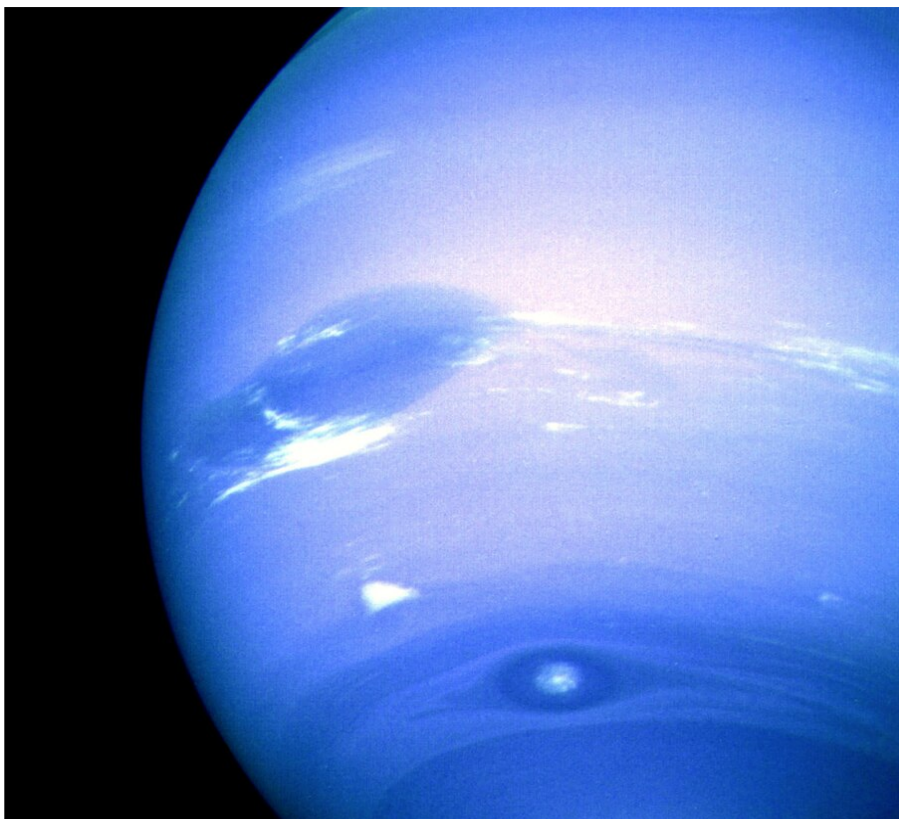
v roce 1989 prolétl okolo planety.

Nejbližší přiblížení k Neptunu nastalo 25. srpna 1989, ale sonda pozorovala planetu od června do října. Protože to byla poslední velká planeta, kterou mohl Voyager 2 zkoumat, bylo rozhodnuto prolétnout blízko severního pólu planety (ve vzdálenosti 5000 km nad pólem) a pak i kolem měsíce Triton (ve vzdálenosti 40 000 km).

Během průletu kolem Neptunu sonda objevila Velkou tmavou skvrnu, již však Hubbleův vesmírný dalekohled později nenalezl, což vedlo k

názoru, že skvrna již zmizela a že se podobně jako u Jupiteru jednalo o atmosférickou poruchu. Původně se předpokládalo, že se jedná o obrovské mračno. Později se usoudilo, že se jednalo o mezeru v oblačnosti Neptunu, která umožňovala spatřit nižší vrstvy atmosféry planety. V oblasti pólu sonda pozorovala polární záři. Během průletu kolem planety sonda odeslala k Zemi okolo 10 000 fotografií.

Sonda pomohla změřit velikost planety, rychlost rotace atmosféry a objevila magnetické pole planety. Současně potvrdila existenci Neptunových prstenců a objevila šest nových měsíců.

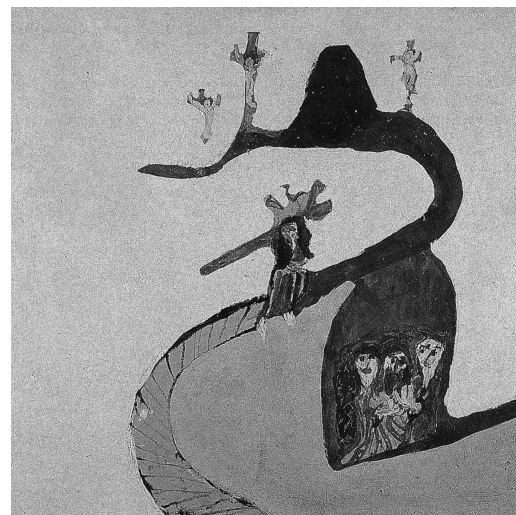


Naivisté - Bárbaro Rivas

Bárbaro Rivas (04.12.1893 - 12.3.1967), byl venezuelský naivní malíř narozený v Petare. Jeho díla se stala známou na počátku padesátých let po jeho objevu uměleckým kritikem Franciscem Da Antoniem v roce 1949.

Narodil se v Petare, Edo. Miranda, v roce 1893. Negramotný a samouk, je jedním z velkých mistrů venezuelské figurace. V rámci svého expresivního Vesmíru rozvinul malbu s výrazným náboženským akcentem, zdokumentoval činnost a topografii Petare a proměnil ji ve dějiště posvátného a osobního příběhu, ve kterém jsou nadčasové a mytické, ikonografie a posvátné symboly, rodina a každodenní prostory. Byly kombinovány s mistrovskou intuící.

Považován za nejvýznamnějšího naivního malíře Venezuely se během svého života stal jakýmsi žijícím mýtem. Z jeho tvorby bylo uspořádáno mnoho samostatných výstav a byl zařazen do různých národních a mezinárodních kolektivů. Získal také řadu ocenění a vyznamenání ve



Bárbaro Rivas. Our Lord's passion, 1965. Mixed media on masonite. 23,6 x 24 in.

Venezuele. V roce 1957 se zúčastnil IV. bienále v Sao Paulu, kde mu bylo uděleno čestné uznání, což byla událost, která představovala jeden z vrcholů jeho umělecké kariéry. Zemřel v roce 1967.

Bližší pohled na obraz Bárbara Rivase odhalí v členitém celku jeho obrazů překvapivý, možná nečekaný výraz erudice a intuice nesoucí profil jedinečné postavy a tím i div nezaměnitelného stylu. Kultivovaná erudice, která, prodchnutá vírou a uctíváním, religiozitou a legendou, přenáší a transformuje do explicitního obsahu imaginaci biblickou a historickou zároveň.

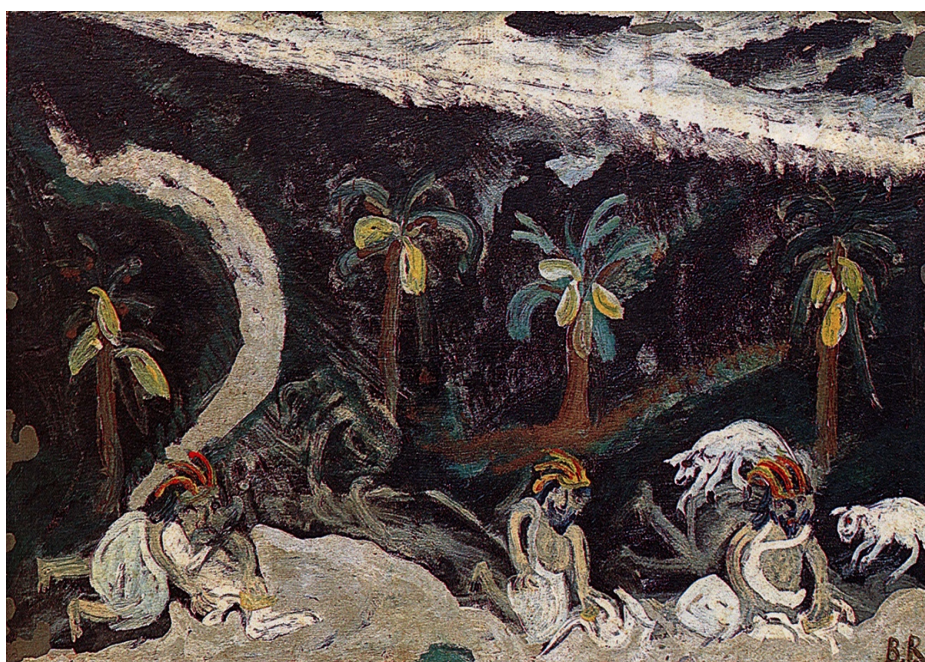
Bližší pohled na obrazy Bárbara Rivase odhalí v členitém celku jeho obrazů překvapivý, možná nečekaný výraz erudice a intuice nesoucí profil jedinečné postavy a tím i div nezaměnitelného stylu. Kultivovaná erudice, která, prodchnutá vírou a uctíváním, religiozitou a legendou, přenáší a transformuje do explicitního obsahu imaginaci biblickou a historickou zároveň.

Proti názoru, který by venezuelského Bárbara Rivase klasifikoval jako naivního umělce, bychom rádi



Bárbaro Rivas. Runaway to Egypt, 1962.

argumentovali nebo připomněli přítomnost vymazaných, nepovšimnutých důkazů, které se skrývají pod jeho tématy, motivy a malířskými prostředky, které tvoří viditelný povrch nesrovnatelné obrazové dílo, jehož nejbližším předchůdcem v dějinách latinskoamerického malířství byl do značné míry Uruguayec Pedro Figari. Tyto důkazy naznačují, že tento naprosto lidový umělec byl také klasickým umělcem. Z tohoto pohledu by Bárbaro Rivas byl nejklasičtější ze všech venezuelských malířů dvacátého století. To vede také k zamyšlení nad tím, jak v zemích, které byly podrobeny procesům sebepopírání a sebeočerňování, ve společnostech, které si vnucovaly nucené, náhlé, negující, eurocentrické nástroje sebelegitimizace, nejklasičtější z kultur. často přežije, promění se a přenesení se do výmluvného a překvapivého srdce populární kultury.



Bárbaro Rivas. Domorodci, 1961. Kombinovaná technika. 14,5 x 22,4 palce

FINSKÁ MYTOLOGIE - POHJOLA

Pohjola, též Pohja (Sever), Země severu, Pimentola (Země tmy), Saraja (Nehostinná země) je ve finské mytologii místo vždy na severu, celá oblast pólu nebo v některých nacionalisticky zabarvených interpretacích epické básně Kalevala země Sámů (Laponsko). Ve skutečném světě může Pohjola odpovídat části dnešního Finska Pohjanmaa, části Laponska a historické provincie Kainuu. Pohjola může být též myšlena jako čistě mytické místo, zdroj zla – věčně zmrzlá zem daleko na severu, z níž pocházejí nemoci a mráz. Pohjola je nepřítelem země Vänölä – země Kalevaly.

Mytologickou vládkyní Pohjoly je Louhi, nesmírně mocná zlá čarodějnice, v básních zvaná též „hospodyně“ nebo „baba Pohjolanka“. Na její žádost vytvořil velký kovář Seppo Imarinen kouzelný mlýnek Sampo, aby získal ruku její dcery pro přítele Vänämöinen. Sampo byl magickým mlýnkem hojnosti podobně jako roh Diovy kozy Amalthey v řecké mytologii; chrličem bohatství pro lid Pohjoly. Jeho vířící víko bylo symbolem nebeské klenby pokryté hvězdami, jež se otáčí kolem osy (pilíře světa).

Louhi je popisována jako mocná a zlá královna čarodějnic vládoucí severní říši Pohjola, se schopností měnit tvar a tkát mocná kouzla. Je také hlavním protivníkem Vänämöinen a jeho skupiny v bitvě o magický artefakt Sampo v Kalevala. Má řadu krásných dcer, které se Imarinen, Lemminkäinen a další hrdinové snaží získat v různých legendách. V opravdové pohádkové podobě



Obrana Sampa, Akseli Gallen-Kallela, 1896

jim Louhi zadává těžko až nemožné úkoly, aby si vymohli takovou cenu, což vede k ukování Sampa.

Jiní hrdinové Kalevaly také usilovali o ruku Louhiných dcer. Mezi ně patřili dobrodruh Lemminkäinen a velký čaroděj Vänämöinen. Louhi od nich požadovala zázraky podobné vytvoření Sampa: přivedení obrovského Hiisova

losa, zkrocení Hiisova koně nebo dokonce zastřelení labutě plovoucí na vodách posvátné podsvětní řeky Tuonely. Pokud se nápadníkovi podařilo dceru získat, ve velkém sále v Pohjole se konala svatba s bohatstvím jídla a pití.

Podle finské mytologie se někde za severním horizontem, v Pohjole, nacházely základy pilíře světa, kořeny „stromu světa“. Vykování Sampa a množení bohatství, ukrytí Sampa čarodějnici Louhi uvnitř hory v temném koutu Pohjoly, boj a válka s lidmi z jihu o osvobození Sampa a jeho využití pro jejich vlastní účely a následné rozbití Sampa a ztráta jeho nejdůležitější části – víka (což prý znamenalo puknutí stromu světa na severním pólu), to všechno tvoří jádro příběhu Kalevaly.



Obrana Sampa, Joseph Alanen, 1910-1912

RUNA DVACÁTÁ OSMÁ

OBSAH: LEMMINKÄINEN CHVÁTÁ Z POHJOLY A PŘIJÍDÁ DOMŮ TÁŽE SE MATKY SVÉ, KAM BY SE MOHL USCHOVATI PŘED POHJOLANY, KTERÁ, PRAVIL, TÁHNOU VÁLEČNĚ PROTI NĚMU JEDINÉMU. — MATKA HO KÁRÁ, ŽE ŠEL DO POHJOLY, DÁVÁ MU PAK NA VYBRANOU JEDNO NEBO DRUHÉ ÚTOČIŠTĚ A POSLÉZE MU RADÍ, ABY SE ODEBRAL NA OSTROV ZA NĚKOLIKA MOŘI, KDE DRUHDY TAKÉ OTEC JEHO ROK VELKÉ VÁLKY V POKOJI PROŽIL.

Nyni Ahti Saarelainen,
onen krásný Kaukomieli,
spěšně spěchal, by se schoval,
utíkáje, unikáje
ze Pohjoly mrakotemné,
z dvora soumravného Saary.
Z jizby vyrazil jak bouře,
na dvůr jako mračno kouře,
hledáje, kam by se utek,
ukryl zločinný svůj skutek.
Když se octl na nádvoří,
ohlídal se, obzíral se,
hledal koně, s kterým přijel,
hřebce, který sem ho přivez,
viděl balvan na souvrati,
kopu roucí na palouce.
Kdopak jemu rady podá,
kdo dá jemu radu dobrou,
aby bídne nezhynul,
aby hlavy nezanechal,
ani hlavy, ani vlásku
na pohjolských pustých dvorech?
Již byl ze vsi slyšen povyk,
hluchá řvava z druhých dvorů,
řevné křiky mezi dvory,
oči z oken blýskaly se.
V tísní jarý Lemminkäinen,
v úzkých Ahti Saarelainen
nucen byl se proměnit,
podobu si jinou dáti.
Orlem k oblakům se vzněsl,
k nebesům chtěl povzletit,
slunce ožehlo mu líce,
luna skráně popálila.
V tísní jarý Lemminkäinen
pomodlil se ku prabohu:
„Ukko, bože dobrotivý,
moudrý nebes bohatýře,
Jumalo, ó hřimatieli,
deštných kapek řediteli!
Dej, ať vane vlahý vánek,
malý mráček skráň mi skropí,
abych pod záštitou jejich
domova se dobral svého,
dospěl k matce milované,
k roditelce mnohovládne!“
Letěl, letěl, poletoval,
najednou zpět ohledl se,
za ním hnál se šerý krahuj;
z očí jemu oheň sršel,
zrovna jako nebožtíku
hospodáři pohjolskému.
Řekl jemu šerý krahuj:
„Oho, Ahti příteličku,
pamatuješ, jak jsme v boji
sekali se, ve souboji?“
Řekl Ahti Saarelainen,

pravil krásný Kaukomieli:
„Krahujíku, milý ptáčku!
K domovu se opět obrať,
prav, až přinese tě perut'
do Pohjoly mrakotemné:
„Robota je schvátit orla,
pařáty ho popadnouti!“
Neotálel, domů spěchal
ku matce milované,
líce maje zarmoucené,
srdce žalem oštiněné.
Matka v ústřetí mu chvátá
syna vidouc na úhoně,
an se bere podle plotu;
ještě běží, již se táže:
„Synáčku můj, mládenečku,
hrdino můj, hochu drahý!
Proč tak nevesel se vracíš
po své pouti do Pohjoly?
Cožpak tebe neuctili
na pohjolských hodech hojných?
Jestli tebe neuctili,
doma lépe budeš uctěn
z poháru, ježž ukořistil
sám tvůj otec v lité válce.“
Řekl jarý Lemminkäinen:
„Matičko, má pěstitelko!
Uražen jsa při poháru
sám bych splatil hospodáři,
urazil bych sám sto mužů,
zbil bych tisíc bohatýrů.“
Děla máti Lemminkäina:
„Pročpak jsi tak zasmušilý?
Zdaž jsi přemožen byl koňmo,
pohaněn byl v sedle oře?
Přemožen-li byl jsi koňmo,
lepšího kup oře sobě
za peníze svého otce,
za poklady roditele.“
Řekl jarý Lemminkäinen:
„Matičko, má pěstitelko!
Kdybich pohaněn byl pro kůň,
přemožen byl v sedle oře,
sám byl zepsul hospodáře,
porazil bych koně jezdce,
silné muže i jich oře,
bohatýry i jich hřebce.“
Děla máti Lemminkäina:
„Proč jsi myslil zasmušilý?
Proč jsi z Pohjoly se vrátil,
v srdci maje plno stínů?
Ženy-li ti rouhaly se,
děvy-li se posmívaly?
Ženy-li ti rouhaly se,
děvy-li se posmívaly,
podruhé ty ztrop si posměch,
vyrouhej se ženským hlavám.“

Řekl jarý Lemminkäinen:
„Matičko, má pěstitelko!
Ženy-li by rouhaly se,
děvy mi se posmívaly,
posměchu bych hospodáře
as nim všechny vydal děvy,
sto žen posměchu bych vydal,
sto žen věru, tisíc nevěst.“
Děla máti Lemminkäina:
„Co je tobě, synu milý?
Co se tobě přihodilo
na pohjolské pouti dálné?
Tuze-li jsi najedl se,
najedl se, napojil se,
trápili tě na posteli,
dusili tě špatní snové?“
Načež jarý Lemminkäinen
ozval se a odpovéděl:
„Od toho jsou baby staré,
by sny noční vykládaly!
Já vím, co mi zdá se v noci,
lépe, než co bylo za dne!
Matičko má, stará matko,
profantu mi pytel připrav,
do měchu dej hojně mouky,
také přidej soli kručec 121;
musím' odtud putovati,
z otčiny se odebrati,
opustiti domov zlatý,
ostaviti krásné dvory,
jižž muži meče brousí,
nabrušují hroty kopí.“
Matka se ho otázala,
starostlivá vyzvídala:
„Pročpak muži meče brousí,
hroty kopí nabrušují?“
Řekl jarý Lemminkäinen,
pravil krásný Kaukomieli:
„Proto muži meče brousí,
hroty kopí nabrušují:
na mou hlavu přeneš' astnou,
na mou šíji přebuhojou;
těžká tíseň, tuhý skřípec
v pohjolských mne sevrěl
dvorech:
zavraždil jsem Pohjolana,
hospodáře pohjolského;
Pohjola mi zkázu nese,
sebravši se poleh' valným
náproti mně neblahému,
z celé země jedinému.“
Matka synu promluvila,
stařenka mu hovořila:
„Jáť jsem tobě říkávala,
zrazovala, zbraňovala,
poroučela, varovala,
abys nešel do Pohjoly;

kdybys mne byl uposlechl,
doma zůstal u matce,
v náruči své roditelky,
ve dvoře své pěstitelky,
vojna by se nepozdvihla,
zkáza by ti nehrozila.
Kam, mé dítě přeneš' astné,
přeneblahé, provinilé,
kamo prchneš, poděješ se
se svým činem, se zločinem,
abys hlavu svoji spasil,
zachránil svou šíji mladou,
by tvou kadeř nezmařili,
vlásku tobě nezkrřivili?“
Řekl jarý Lemminkäinen:
„Nikde nevím, neznám místa,
kamo v tísní utéci se,
kam se skrýti se zločinem;
matičko, má roditelko,
pověz kamo, porad' kamo?“
Děla máti Lemminkäina,
ozvala se, odvětila:
„Sama nevím tobě rady,
sama, kam tě poslat, nevím;
kdybys na hoře byl jedlí,
kdybys jalovcem byl v stepi,
rána za tebou tam trefí,
krutý osud dohoní tě;
často bývá horská jedle
na smolnici podrubána,
často v stepi jalovčina
na obušek odrhána.
Kdybys březou na dolině,
kdybys byl v háji olší,
rána za tebou tam trefí,
krutý osud dohoní tě;
často břízu na dolině
na palivo řezávají,
olešnici pálivají,
na role ji vzdělávají.
Jahodou buď na návrší,
ostružinou v stepi širé,
malinou buď v sypké zemi,
borůvkou buď v černozemi,
rána za tebou tam trefí,
krutý osud dohoní tě;
pamny mladé utrhnou tě,
cinoprse uberoú tě.
Kdybys byl štikou v moři,
kdybys byl v řece okoun,
rána za tebou tam trefí,
krutý konec dorazí tě;
mladý rybář promočený
do vody své sítě vrhne,
mladí tebe všem lapí,
staří chytí do čerenu.“

Z historie Litoměřic



Výrazné místo v litoměřickém podnikatelském světě zaujímal polygrafický průmysl. V první polovině 19. století působil v Litoměřicích knihtiskař a vydavatel Karel Vilém Medau (1791–1866), který svými podnikatelskými aktivitami překračoval hranice lokálního významu. Tiskárna, kterou kdysi vedl, byla v činnosti ještě v první polovině 20. století, ovšem už pouze jako malý podnik regionálního významu. Další litoměřická tiskárna a zároveň novinové vydavatelství z roku 1871 bylo známé pod jménem jeho pozdějších majitelů jako Pickertova tiskárna.

Firma sídlila od roku 1897 v nově zřízené secesní budově v ulici Novobranská naproti poště, v níž se i dnes nachází sídlo místní tiskárny a knihvazačství. V období druhé poloviny 19. století se město stále více rozpínalo do svého okolí zároveň s tím, jak plynule rostl počet obyvatel.

Roku 1843 měly Litoměřice 4596 obyvatel při 662 domech, roku 1850 bylo napočítáno 5427 osob, roku 1869 již 1023 obyvatel a 791 domů, a v roce 1900 bylo zaznamenáno 13 075 osob a 1016 domů. Ve svém stavebním rozmachu bylo město z jihu omezovalo přirozenou překážkou v podobě řeky Labe, a tak muselo své úsilí zaměřit jinými směry, přirozeným výběrem tudíž bylo pokračovat ve výstavbě na severním okraji města, kde již od čtyřicátých let 19. století vznikalo nové, tzv. Štěpánské předměstí. Od sedmdesátých let 19. století se stavební aktivity soustředily na výstavbu nové městské čtvrti na tzv. benefičním poli na východní straně pokratické silnice. Původní majetek litoměřického děkanství byl zakoupen městem, rozparcelován a prodán soukromým stavebníkům. Součástí plánované investice bylo vytyčení nových ulic – Franze Josefa (dnes Masarykova ulice), která vznikla na místě vyústění pokratické silnice, na ni příčně navazovaly dnešní ulice Turgeněvova a Šaldova. Postupně zde vznikala řadová zástavba rodinných i činžovních domů, zahrnující také výstavbu honosných zahradních vil v horní části Masarykovy ulice.

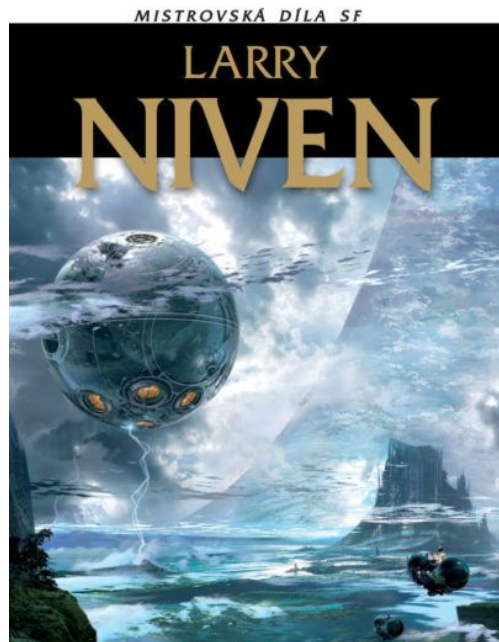
Masarykova ulice byla přirozeným pokračováním tehdy budované moderní reprezentativní třídy, kopírující svým tvarem někdejší městské opevnění, jež našla volnou inspiraci ve vídeňské Ringstrasse. Roku 1880 dostala nová třída své dnešní jméno Na Valech a západně na ni navazující ulice jméno Gymnaziální (dnes Komenského). Součástí celkové podoby byla i parková úprava severozápadní části prostoru ze čtyřicátých let 19. století, stavebně

zakončená roku 1877 postaveným sídlem litoměřického gymnázia. První veřejnou budovou plánovaného bulváru však byla již zmíněná litoměřická reálka z roku 1865. Koncem 19. století se zde objevily další výstavné objekty, naproti reálce novobaroční budova pošty z roku 1899 a v jejím sousedství sídlo Německé lidové banky (1913). Masivní hmota objektu velitelství 9. armádního sboru z roku 1906–1907 tvořila další výraznou dominantu tohoto prostranství. Úsilí Litoměřic udržet se jako centrum administrativní správy nadokreslného významu se projevilo výstavbou nového Krajského soudu s věznicí, probíhající v letech 1906–1909. Projektantem stavby byl hlavní inženýr ministerstva vnitra Josef Vojtěchovský, který se již v minulosti podílel např. na výstavbě soudních a vězeňských budov v Chebu.

Nově budovanou předměstskou čtvrt' původně spojovaly s vnitřním městem přímo pouze dvě ulice, dnešní Lidická (od roku 1838) a Novobranská. Roku 1890 však došlo k proražení další spojnice, vedoucí z ulice Velká Dominikánská přímo na ulici Na Valech, přičemž nově založená ulice dostala jméno po tehdejší litoměřické starostovi Heinrichu Stradalovi (dnes Zítkova ulice). Ve zmiňované ulici byl krátce po její výstavbě zbudován ve své době oblíbený hotel Labuť s velkoryse řešenou zahradní restaurací. Při stavbě vojenského velitelství 1906–1907 došlo k dalšímu urbanistickému zásahu, umožňujícímu užší propojení staré a nové části města. Dosavadní ulice (dnes 5. května) vedoucí z náměstí a původně končící již v ulici Okružní byla prodloužena až k třídě Na Valech. Od devadesátých let 19. století se výstavba postupně rozptylovala směrem severně od třídy Na Valech, kde byla od osmdesátých a devadesátých let 19. století projektována a postupně zastavována další městská čtvrt', vymezená původně prostorem mezi ulicí Masarykovou na západě a Žitenickou silnicí na východě. Na stěžejní linii dnešních ulic Rooseveltova, Osvobození a Palachova příčně i souběžně navazovaly další přilehlé ulice, podle nichž vyrůstaly činžovní domy i rodinné vily, stavěné ve stylu dobových historizujících stylů a secese.

Scifi a Fantasy

Larry Niven



PRSTENCOVÝ SVĚT



Laurence van Cott Niven se narodil v dubnu 1938 v Los Angeles a strávil svoje mládí v Beverly Hills, vyjma dvou let, kdy jako šestiletý žil ve Washingtonu, D.C.

V roce 1956 nastoupil na Kalifornský technologický institut, jen aby o rok a půl později studium přerušil, když objevil knihkupectví plné použitých sci-fi časopisů. Larry nakonec v roce 1962 promoval s bakalářským titulem z matematiky (a vedlejším oborem psychologie) na Washburn University v Kansasu a dokončil jeden rok postgraduální práce v matematice na UCLA. Svůj první prodej, „The Coldest Place“, uskutečnil v roce 1964 za 25 dolarů.

Nivenova láska k vědě ho během své kariéry vedla k psaní příběhů na špičce vědeckých objevů. Neutronové hvězdy byly nově popsány fenoménem, když o nich Niven poprvé psal v roce 1966, a moderní teorie „temné hmoty“ ho inspirovaly k napsání „The Missing Mass“ v roce 2000. („Neutronová hvězda“ mu přinesla jeho první pět cen Hugo a „The Missing Mass“ si vysloužil ocenění od Locusu, čímž pokračoval ve své sérii do 21. století.) Mezitím napsal příběhy o kvantových černých dírách (po rozhovoru se Stevenem Hawkingem), slunečních erupcích a „skutečný důvod, proč se Saturnovy prstence na snímcích

Voyageru I zdály zkroucené.

Larryho první publikovaný příběh „The Coldest Place“ se objevil v prosinci 1964 ve vydání Worlds of If. Byl zasazen na temnou stranu Merkuru, tehdy považován za nejchladnější místo ve sluneční soustavě; bohužel vědci zjistili, že Merkur se skutečně otáčí vzhledem ke Slunci přibližně ve stejnou dobu, kdy bylo vytištěno „Nejchladnější místo“. Niven se nenechal odradit a pokračoval v psaní o divech vesmíru po další čtyři desetiletí a nejeví žádné známky toho, že by přestal.

Někteří z jeho současníků, jako David Brin, žertem obvinili Larryho z těžby území tak dokonale, že už nezbylo nic, co by jiní spisovatelé mohli prozkoumat! Nemůže být pochyb o tom, že v 80. letech dominovali spisovatelé hard-sf, jako Greg Bear, a někteří z těch, kteří dosáhli eminence na přelomu století, jako Paul J. McAuley, Roger MacBride Allen a Stephen Baxter (jeden z Larryho vlastních oblíbených), vděčí hodně za rozsah Larryho vynalézavosti a žánru definujícího smyslu pro úžas, který je pevně ukotven v prostředí skutečné vědy a techniky.



Vybraná ocenění románů a povídek
Nebula:

1970 Ringworld (nejlepší román)

Hugo:

Neutronová hvězda 1967 (Nejlepší povídka)

1971 Ringworld (nejlepší román)

1972 Inconstant Moon (Nejlepší povídka)

1975 The Hole Man (Nejlepší povídka)

1976 The Borderland of Sol (Nejlepší povídka)

Locus:

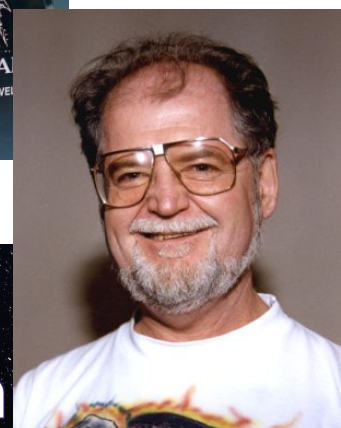
1970 Ringworld (nejlepší román)

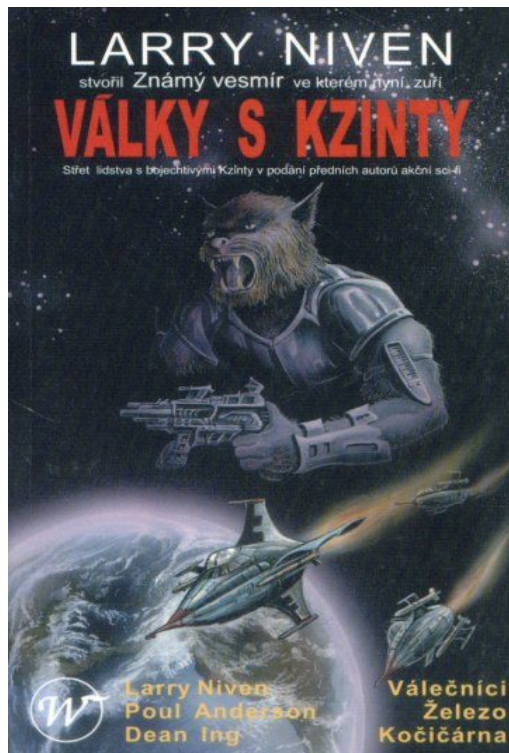
Konvergentní série 1980 (sbírka jednoho autora)

1984 The Integral Trees (Nejlepší román)

5

HUGO
AWARD





LARRY NIVEN

VÁLKY S KZINTY

V počátcích mezihvězdných letů narazila neozbrojená pozemská kosmická loď na válečné plavidlo Kzintů, nejagresivnějších válečníků v celém Znamém vesmíru. V té době již lidstvo zanechalo válek a vybralo si cestu mírového rozvoje.

Kzintové udělali osudnou chybu a zjistili tím nejhorším možným způsobem, že lidé se rozhodli odmítnout války především proto, že v nich byli příliš úspěšní.

A tak vypukla první válka lidstva s Kzinty.

Nyní, o několik set let později, nastává čas kdy se Kzintové potřebují znovu přesvědčit, že se jim vyplatí ty vypelichané opičky z planety Země respektovat.

Válečníci

“Jsem si jistý, že už o nás vědí, pane,” trval na svém důstojník pro mimozemské technologie. “Vidíte ten prstenec, pane?”

Stříbrný obraz nepřátelské lodi vyplňoval takřka celou obrazovku. Měla tvar silného, mohutného prstence, ovinutého kolem válcovité osy, jako propisovačka vznášející se uprostřed platinového náramku. Ze zašpičatělého konce válce vyčnívalo jakési ocasní zařízení. Podél osy byla rozeseta ostře řezaná písmena, zcela odlišná od tečko-čárkovitého písma Kzintů.

“Samozřejmě,” potvrdil kapitán.

“Když jsme je poprvé zachytili, rotoval. Zastavil se v okamžiku, kdy jsme se přiblížili na dvě stě tisíc mil, a od té doby se nepohnul.”

Kapitán pomalu, uvážlivě švihl ocasem, podobným růžovému biči, sem a tam. “Znepokojivé,” prohlásil. “Pokud vědí, že jsme zde, proč se nepokusili uniknout? Jsou si snad tak jisti, že nás mohou zničit?” Prudce se otočil k technologickému důstojníkovi. “Nebo snad máme utíkat my?”

“Ne, pane! Nevím, proč zde zůstávají, ale nemohou mít nic co by opravňovalo takovou sebedůvěru. Je to jedna z nejprimitivnějších kosmických lodí, jakou jsem kdy viděl.”

Zatímco mluvil, ukazoval drápem po obrazovce jako ukazovátkem.

“Vnější plášť je ze slitiny železa. Rotující prstenec je určen k nahrazení gravitace pomocí odstředivé síly. Takže neznají gravitační polarizér. Nejspíš používají reaktivní pohon.”

Kapitánovy kočičí uši se vztyčily. “Vždyť jsme světelné roky od nejbližší hvězdné soustavy!”

“Musejí disponovat podstatně dokonalejším reaktivním motorem než jaký jsme kdy vymysleli my. My už jsme měli gravitační polarizér, takže jsme něco takového již nepotřebovali.”

Na velkém ovládacím pultu zabzučela kontrolka.

“Vstupte,” prohlásil kapitán.

Zbraňový důstojník proběhl vstupním otvorem a postavil se do pozoru. “Pane, všechny zbraně jsou zaměřeny na nepřítele.”

“Dobrá.” Kapitán se od něj odvrátil zpět k technologickému důstojníkovi. “Do jaké míry jste si jistý, že pro nás nepředstavují hrozbu?”

Dotázaný obnažil ostré špičky. “Netuším jak by mohli, pane.”

“V pořádku. Zbrojaři – všechny naše zbraně budou připraveny ihned zahájit palbu, ale nestřílejte bez mého rozkazu. Utrhnu uši každému, kdo tu loď zničí bez přímého příkazu. Chci ji získat nepoškozenou.”

“Rozkaz, pane.”

“Kde je ten telepat?”

“Už je na cestě, pane. Spal.”

“Pořád jen spí. Vyřídte mu ať mrskně ocasem.”

Zbrojní důstojník zasalutoval, obrátil se a zmizel v uzavěru určeném pro odchod z kabiny.

“Kapitáne?”

Zbraňový důstojník stál u obrazovky, na které se nyní zobrazovalo oválné zakončení cizí lodi. Ukázal na zrcadlově vyleštěný konec válcovité osy. “Vypadá to, jako by tento konec byl navržen jako emitor světla. Možná je to fotonový pohon, pane.”

Kapitán chvíli uvažoval. “Mohlo by to být zařízení k předávání zpráv?”

“Urrrr... ano, pane.”

“Tak nečinite předčasné závěry.”

Vchodem do řídicí kabiny vpadl dovnitř telepat a postavil se do přehnaného pozoru. “Hlásím se podle rozkazu, pane.”

“Nesignalizoval jste o povolení ke vstupu.”

“Omlouvám se, pane.” Svítící obrazovka upoutala jeho pozornost a telepat se naklonil, aby měl na ni lepší výhled, přičemž zcela zapomněl, že má stát v pozoru. Zbraňový důstojník zamžoural a zatoužil být někde jinde.

Telepatovy oči měly na okrajích fialový odstín, jeho růžový ocas visel schlíplé a on sám jako obvykle vypadal, že usne ve stoje. Srst měl na boku od spánku zválenou; ani se nenamáhal si ji vykartáčovat. Výsledný dojem měl k ideálu Hrdiny tak daleko, jak jen se může příslušník Kzintího druhu vůbec dostat. Bylo k neuvěření, že ho kapitán dosud nezabil.

Samozřejmě, že by něco takového kapitán nikdy neudělal. Telepaté jsou příliš vzácní, příliš cenní a – zcela logicky – příliš emocionálně labilní. Kapitán se v přítomnosti telepata vždy ovládal. V takovém případě to byl ale právě pokaždé náhodný nevinný přihlížející, kdo v nestřeženém okamžiku riskoval ztrátu hodnosti či dokonce uší.

MARVINŮV SLOUPEK



Marvinův sloupek

Tak tomu paralelnímu Vesmíru s Kzinty jsem se raději vyhnul. Tedy jen jsem nahlédl. Ty růžové opice mi nebyli vůbec sympatické. Stačilo mi si domyslet, co by se mnou prováděli a přímo mi zatrnul i automatický brzdlík. Zajímavější bylo courání po Prstenci. Tam jsem byl inkognito, ale je zajímavé, že i přesto na mě volali “Ty plechová obludo”. Když jsem náhodou potkal Pierssonova loutkaře, vysvětlil jsem mu svůj názor na vesmír, život a vůbec. Obě jeho hlavy se rozplakaly a beze slova odešel. Se slunečním drátem jsem se seznámil tak, že mi jeden z nich poškodil malou anténu. No, jinak nuda k uzoufání. Také jsem se setkal s Protektorem. Nic horšího mě nemohlo potkat. Připadal jsem si jako omylem najatý herec ve špatně pojaté kovbojce nebo ve Hvězdných válkách. Stejně jsem unikl a musel jsem si pak pořídit novou levou čočku a pravé chapadlo. Takže žádné pozitivní stránky toto setkání nemělo. To jsem ovšem již předtím očekával. Nuda.

Sci-fi a fantasy

Dnes jsem si usmyslel pořídit seznam povídek z některé antologie. Vybral jsem si sbírku Vlak do pekla což je česká antologie anglo-amerických sci-fi povídek a použil jsem vydání v Karavaně z roku 1976, kterou uspořádal Oldřich Černý, velmi zajímavá osobnost.

Kurt Vonnegut, jr.: Zítřka, pozítří, popozítří

John Wyndham: Chronoklasmus

Isaac Asimov: Vtipálek

Daniel Keyes: Růže pro Algernon

Alan Nelson: Narapoia

Robert A. Heinlein: ...postavil si domeček, v tom domečku...

Albert Hernhuter: Texaský týden

Poul Anderson: Nejdělsí plavba

Jack Finney: Tak už přestaň mávat těma rukama

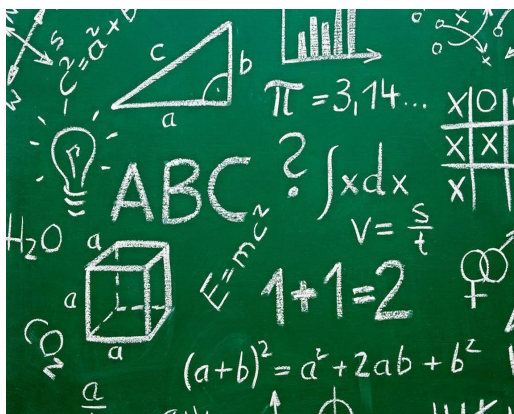
William Tenn: Jdi na východ, mladý muži

Alan Bloch: Lidé jsou jiní

Evelyn E. Smith: Mart'an a kouzelník

Robert Bloch: Vlak do pekla

Můj vztah k matematice (názor žáka střední školy)
Matematika je předmět, který doprovází člověka už od té doby, kdy se zrodil. Vždyť už samotní neandrtálci museli umět, kolikrát mají „bouchnout“ do kamene, aby se z něj stal prvotřídní pěstní klín. Také je to předmět, který sahá do nejvíce odvětví věd stvořené člověkem.



Matematika je předmět, který doprovází člověka už od té doby, kdy se zrodil. Vždyť už samotní neandrtálci museli umět, finanční matematika, geometrie na vyšší kolikrát mají „bouchnout“ do kamene, úrovní a další. Ale co vysoká škola? Na aby se z něj stal prvotřídní pěstní klín. vysoké škole téměř všechno, co se na ní Také je to předmět, který sahá do učí, vůbec není potřeba. Měla by se nejvíce odvětví věd stvořené člověkem. matematika stát volitelným předmětem? Matematiku potřebuji znát fyzikové, Já si myslím, že ano, ale pouze na inženýři, chemici, architekti, doktoři, ale střední škole nebo by se na ní měli učit i řemeslníci, prodavači, dělníci, ba i jen ty dovednosti, které jsou potřebné dokonce uklízečky potřebují znát tento k životu. Co se týče vysoké školy, tak předmět.

Jaký je ale můj vztah k tomuto potřebná k profesím, které ji vyžadují. předmětu? Myslím si, že poznatky z Jak bych tedy ohodnotil tento předmět tohoto předmětu skládající se z hlediska, jestli je potřebný či ne? z trigonometrie a geometrie jsou Ohodnotil bych ho známku jedna mínus potřebné pouze ze základní školy a nebo dvojkou pro svoji vysokou částečně i ze střední školy. obtížnost a fakt, že není zas tak moc z matematiky využijeme kupříkladu důležitá, jako je například náš rodný všechno učivo z prvního stupně základní jazyk, čeština. školy, mezi které zařazujeme například Na závěr bych chtěl říct, že toto je sčítání, odčítání, dělení a násobení, pouze můj názor, se kterým můžete z druhého stupně základní školy souhlasit, nesouhlasit či mít k němu využijeme například procenta, zlomky, neutrální vztah.

Pythagorovu větu, jednoduchou finanční Autor: Rokio matematiku, mocniny, odmocniny, <https://www.alik.cz/a/muj-vztah-k-geometrii> a v menší míře goniometrické matematice funkce atd. Ze střední školy se nám hodí

VYŠŠÍ MATEMATIKA TEORIE ČÍSEL

DĚLITELNOST, PRVOČÍSLA A SLOŽENÁ ČÍSLA

Definice. Necht' a, b jsou celá čísla. Řekneme, že a dělí b (b je násobkem a), pokud existuje celé číslo q takové, že $b = aq$. Tuto skutečnost budeme značit $a \mid b$. Největším společným dělitelem čísel a, b budeme rozumět největší přirozené číslo, které současně dělí a i b . Značíme (a, b) . Čísla a, b nazveme nesoudělná, pokud $(a, b) = 1$.

Přirozené číslo nazveme prvočíslem pokud má právě dva kladné dělitele. Složená čísla jsou přirozená čísla, která mají alespoň tři kladné dělitele.

Věta. Existuje nekonečně mnoho prvočísel.

Věta. Pro každé přirozené číslo n existuje n po sobě jdoucích složených čísel.

Věta. (Bezoutova) Necht' $a, b \in \mathbb{Z}$, $d = (a, b)$. Potom existují celá čísla x, y taková, že $ax + by = d$.

Z TEORIE ČÍSEL

Takhle vypadá část skript z matfyzu - teorie čísel.

Tento text navazuje na skript k předmětu *Komutativní okruhy* [1] a společně s ním pokrývá obsah přednášky *Úvod do algebrické teorie čísel* na MFF UK v letním semestru 2011/2012.

Tvrzení 1. Necht' K je číselné těleso, pak $\Delta(\mathbb{Z}_K) \equiv 0, 1 \pmod{4}$.

Důkaz. Necht' $\{g_1, \dots, g_n\} = \text{Hom}_Q(K, K)$ a $\{\alpha_1, \dots, \alpha_n\}$ je celistvá báze K nad Q . Pak $\Delta(\mathbb{Z}_K) = \Delta(\alpha_1, \dots, \alpha_n) = (\det(g_i(\alpha_j)))^2 = (a - 2b)^2 = a^2 - 4ab + 4b^2$, kde

$$\det(g_i(\alpha_j)) = \sum_{\pi \in S_n} \text{sgn}(\pi) \prod_{i=1}^n g_{\pi(i)}(\alpha_i) = \sum_{\pi \in S_n} \prod_{i=1}^n g_{\pi(i)}(\alpha_i) - 2 \sum_{\pi \in S_n} \prod_{i=1}^n g_{\pi(i)}(\alpha_i) = a - 2b.$$

Pro každé $g \in \text{Hom}_Q(K, K)$ je $g(a) = \sum_{\pi \in S_n} \prod_{i=1}^n g_{\pi(i)}(\alpha_i) = a$, protože složení $g \circ g_{\pi(i)}$ má akorát za následek, že se změní pořadí součtu. Takže $a \in \text{Fix}(K, \text{Hom}_Q(K, K)) = Q$. Pro každé i platí $g_i(\mathbb{Z}_K) \subseteq \mathbb{Z}_K$, takže $a, b \in \mathbb{Z}_K$, a navíc $a \in \mathbb{Z}_K \cap Q = \mathbb{Z}$. Dále $-ab + b^2 = \frac{1}{4}(\Delta(\mathbb{Z}_K) - a^2) \in Q \cap \mathbb{Z}_K = \mathbb{Z}$, čili $\Delta(\mathbb{Z}_K) = a^2 + 4(-ab + b^2) \equiv a^2 \equiv 0, 1 \pmod{4}$. $\square$

Tvrzení 2. Pro $\alpha \in \mathbb{Z}_K$ platí, že $\alpha \in \mathbb{Z}_K^*$ právě tehdy, když $N_{K/Q}(\alpha) \in \{-1, 1\}$.

Důkaz. Jestliže $\alpha \in \mathbb{Z}_K^*$, pak $\alpha^{-1} \in \mathbb{Z}_K^*$, a tedy α i α^{-1} mají celočíslnou normu, přičemž platí $N_{K/Q}(\alpha)N_{K/Q}(\alpha^{-1}) = N_{K/Q}(1) = 1$, takže $N_{K/Q}(\alpha) \in \{-1, 1\}$.

Nyní naopak předpokládejme, že $N_{K/Q}(\alpha) \in \{-1, 1\}$ a označme $\{g_1, \dots, g_n\} = \text{Hom}_Q(K, K)$, kde g_i je identický homomorfismus. Pak $\pm 1 = N_{K/Q}(\alpha) = \prod_{i=1}^n g_i(\alpha) = \alpha \prod_{i=1}^n g_i(\alpha)$ a pro každé i je $g_i(\mathbb{Z}_K) \subseteq \mathbb{Z}_K$, takže $\alpha^{-1} = \pm \prod_{i=1}^n g_i(\alpha) \in \mathbb{Z}_K$. $\square$

Věta 3. Třídová grupa číselného tělesa K je konečná.

Důkaz. Ukážeme, že pro každou třídu $T \in \mathcal{C}_K$ existuje ideál $J \in \mathcal{C}_K$ takový, že $T = [J]$ a $N(J) \leq H_K = \prod_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |g_j(\alpha_i)|$, kde $\{\alpha_1, \dots, \alpha_n\}$ je celistvá báze $\mathbb{Z}_K$ a $\{g_1, \dots, g_n\} = \text{Hom}_Q(K, K)$. Podle tvrzení IV.1.3 [1] je takových J konečné mnoho, a tím pádem i tříd v $\mathcal{C}_K$ je konečné mnoho.

Necht' tedy $T \in \mathcal{C}_K$, pak také $T^{-1} \in \mathcal{C}_K$ a existuje ideál $I \in \mathcal{C}_K$ a $d \in \mathbb{Z}_K$ takové, že $T^{-1} = [d^{-1}I]$. Vzhledem k tomu, že počítáme modulo hlavní lomené ideály, je $[d^{-1}I] = [I]$, neboť $d^{-1}I^{-1} = d^{-1}\mathbb{Z}_K \in \mathcal{C}_K$.

At $M = \{\sum_{i=1}^n m_i \alpha_i \mid 0 \leq m_i < \sqrt{N(I)} + 1, m_i \in \mathbb{Z}\}$, pak existuje $k \in \mathbb{Z}$ takové, že $\sqrt{N(I)} \leq k < \sqrt{N(I)} + 1$. Takže $|M| \geq (k+1)^n \geq k^n + 1 \geq N(I) + 1 = |Z_K/I| + 1$. To znamená, že alespoň 2 prvky m množiny M leží v téže třídě faktorializace $\mathbb{Z}_K/I$. Označme tyto prvky a a b tak $a - b \in I \cap \mathbb{Z}_K = \mathbb{Z}$.

Řešte v celých číslech. Řešení uvedu postupně na webu.

Only Mathematician Solved

$$\begin{aligned} a^2 - b^2 &= 9 \\ ab &= 3 \\ a + b &= ? \end{aligned}$$



666
 $x + 777 = 888$

999
 $x + 888 = ?$

CAN YOU SOLVE

$$a^2 + a + 1 = 0$$

$$a^5 + a^4 + 1 = ?$$

OLYMPIAD MATH
PROBLEM

FIELDSOVA MEDAILE

Fieldsova medaile (oficiálně anglicky International Medal for Outstanding Discoveries in Mathematics) je matematické ocenění udělované Mezinárodní matematickou unií. Je považována za nejprestižnější v současné době udělované matematické ocenění. Medaile se uděluje jednou za čtyři roky na mezinárodním matematickém kongresu. Získat ji mohou vždy dva až čtyři matematici mladší čtyřiceti let.

V roce 2014 se Maryam Mirzachaniová stala první ženou (stejně jako první/m Íránkou/ Íránцем) a Artur Avila se stal prvním matematikem z Latinské Ameriky, kterým byla udělena Fieldsova medaile.

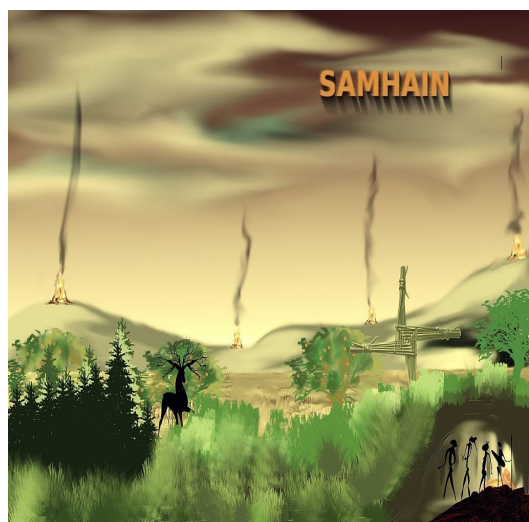
Fieldsova medaile byla poprvé udělena roku 1936 na podnět kanadského matematika Johna Charlese Fieldse a pravidelně se uděluje od roku 1950.

Cílem udělování Fieldsovy medaile je rozpoznat a podpořit mladší matematiky, kteří výrazně přispěli k rozvoji oboru. Proto je pro její obdržení stanovena horní věková hranice čtyřiceti let. S medailí je také spojená finanční odměna, která od roku 2006 činí 15 000 kanadských dolarů (v přepočtu asi 280 000 Kč).



Naše krásné hrady - znáte je?

Dnešní téma těžké - méně známé hrady



Říjen

Co se vám vybaví, když se řekne říjen? Halloween, keltský Samhain, konec letního času, Den vzniku samostatného Československého státu, jelení říje, houbaření.....?

Co dělali v říjnu naši předci? Po létě plném dřiny a práce na polích mohli konečně začít odpočívat a bavit se. Obilí a jiné plodiny byly sklizeny a pokud se úroda vydařila, měli lidé plné spíže, komory a sklepy jídla. Byla to ideální doba na hostiny a oslavy. Jednou z velmi oblíbených podzimních oslav bylo a stále je posvícení neboli hody. Ty byly původně oslavou sklizně, ale časem se provázali s oslavou vysvěcení místního kostela, nebo svátkem patrona, tedy ochránce místních lidí. Proto se hody nazývají také posvícení, neboli posvěcení.

PRANOSTIKY NA ŘÍJEN

Čím déle vlaštovky u nás v říjnu prolévají, tím déle pěkné a jasné dny potrvají.

Divoké husy na odletu – konec i babímu létu.

Když křížový pavouk se v říjnu ukrývá a nevytláá, není daleko do sněhu.

Je-li říjen velmi zelený, bude zato leden hodně studený.

V říjnu mráz a větry – leden, únor teplý.

8																		Ř Í J E N 2 0 2 4										22 prac. dnů	
40		06:59 18:40	Uterý 1	05:24 18:15	07:01 18:38	Středa 2	06:31 18:26 20:49	07:02 18:35	Čtvrtek 3	07:39 18:37	07:04 18:33	Pátek 4	08:48 18:50	07:05 18:31	Sobota 5	09:59 19:05	07:07 18:29	Neděle 6	11:12 19:26										
			Igor		Olívie, Oliver				Bohumil			František			Eliška			Hanuš											
41	07:09 18:27	Pondělí 7	12:25 19:53	07:10 18:25	Uterý 8	13:35 20:31	07:12 18:23	Středa 9	14:38 21:25	07:13 18:21	Čtvrtek 10	15:28 22:32 20:55	07:15 18:18	Pátek 11	16:02 23:52	07:16 18:16	Sobota 12	16:29 24:00 +++	07:18 18:14	Neděle 13	16:50 01:18								
		Justýna		Památný den sokolstva			Štefan, Sára		Marina			Andrej			Marcel			Renáta, Koloman											
42	07:20 18:12	Pondělí 14	17:07 02:46	07:21 18:10	Uterý 15	17:22 04:14	07:23 18:08	Středa 16	17:37 05:43	07:24 18:06	Čtvrtek 17	17:53 07:13 13:26	07:26 18:04	Pátek 18	18:13 08:45	07:28 18:02	Sobota 19	18:38 10:19	07:29 18:00	Neděle 20	19:15 11:49								
		Agáta		Tereza, Terezie			Havel, Galina		Hedvika, Heda			Lukáš			Michaela, Michala			Vendelín											
43	07:31 17:58	Pondělí 21	20:04 13:07	07:32 17:58	Uterý 22	21:08 14:08	07:34 17:55 00:14	Středa 23	22:20 14:52	07:36 17:53	Čtvrtek 24	23:37 15:23 10:03	07:37 17:51	Pátek 25	— 15:44	07:39 17:49	Sobota 26	00:52 18:00	08:41 18:47	Neděle 27	02:04 15:14								
		Brigita		Sabina			Teodor		Nina			Beáta			Erik			Šarjota, Zdeňka 3h končí letní čas ▶ 2h											
44	08:42 16:45	Pondělí 28	02:13 15:25	08:44 16:44	Uterý 29	03:22 15:35	08:46 16:42	Středa 30	04:29 15:48	08:47 16:40	Čtvrtek 31	08:38 15:58																	
		Alfréd Den vzniku Československa		Silvie, Sylva			Tadeáš		Štěpánka																				



KRÁLOVSKÉ MĚSTO LITOMĚŘICE



Více na www.litomerice.cz