

VŠEHOCHUŤ

Červen 2025

TLACOTEPEHUOVÉ - TAJEMNÉ CIVILIZACE
SLUNEČNÍ SOUSTAVA - MIMAS
NAIVISTÉ - ANDRÉ DEMONCHY
SCIFI - STEPHEN BAXTER
PŘIJÍMAČKY Z MATEMATIKY OXFORD

PRO RODINU, PŘÁTELE A ZNÁMÉ

KDO NECHCE ČÍST, TAK SI PROHLÉDNE OBRÁZKY

MILÍ PŘÁTELÉ A PŘÍZNIVCI,

a je tu další otravný plátek ve kterém si prohlédnete obrázky Saturnova měsíce Mimas (je podobný Hvězdě smrti z Hvězdných válek), další obrázky máte z jeskyní Tlacotepehueů v Mexiku a také obrázky naivisty Demonchyho. Komu to nebude stačit, může si i přečíst povídání o Litoměřicích - je to poslední část - dále pověst O šílené rybářce na Bítově a i kus povídky Šestý Měsíc od Stephena Baxtera - celá povídka je v Bonusu. A kdo by se hodně nudil, tak pro toho jsem připravil další příklady z přijímaček z matematiky na Univerzitu v Oxfordu. Můžete si i zopakovat odbornou matematickou angličtinu. Tak si vše užijte a HLAVNĚ KLID.



Z DOMOVA



Ačkoliv naše kočky mají mističku s vodou, fontánku a volný výběh za dešťovkou ven, Linda si oblíbila pohár. Je to princezna a ta přeci nebude pít jen tak z obyčejné misky. Navíc je u paničky a to jí naprosto vyhovuje. Na zahrádce zatím kvetou růže a to různých barev. Určitě tuto barvu poznáte.



BLOGOVÁNÍ

Tak si zase udělám pár poznámek o tom, co jsem již zapomněl. Určitě jsem se zabýval Linuxem a to distribucí MX nejdříve s prostředím Xfce a pak KDE - Plasma. Teď ho má Maruška na počítači a já o něm jako náhradě win silně uvažuji.

Nejen, že se zbavím otravné dementní umělé inteligence, ale softwaru, který určitě nepotřebuji a o kterém ani nevím, že ho vokna nainstalovala. Grafiku a vše ostatní lze tvořit v uspokojivé kvalitě i bez placeného software. Kontrola klubu - stále 39.





Sluneční soustava

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

Dnes další měsíc planety Saturn - Mimas

1



Naivisté

André Demonchy byl francouzský malíř 20. století, samouk, uznávaný pro svou práci v oblasti naivního umění.

2

Mýty a legendy

Tlacotepehuové civilizace kdysi ležící v pohoří Sierra de Guerrero, jsou dlouho záhadou a o jejich kultuře a zvyklostech existuje jen velmi málo informací. Známe jsou pouze z historických zmínek ze 16. století.

3



Sci-fi a fantasy

Další z klasiků sci-fi
Stephen Baxter

5



Sluneční soustava - Mimas

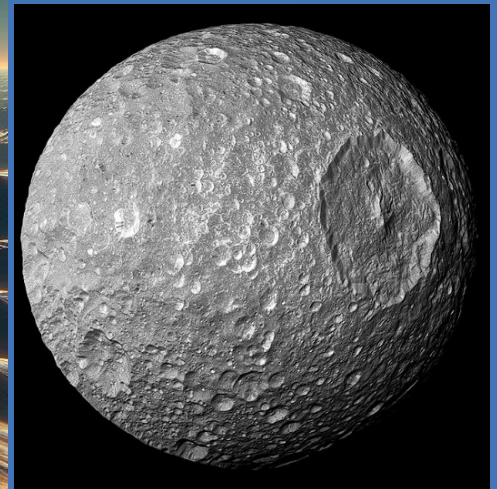
Mimas (též Saturn I) je měsíc planety Saturn. Od Saturnu je vzdálen 185 520 kilometrů. Jeho poloměr je 196 kilometrů. Hmotnost měsíce je $3,80 \times 10^{19}$ kilogramů. Objeven byl roku 1789 a objevitelem se stal William Herschel.

Je pojmenován po Mimasovi, synovi bohyně Gaie a boha Úrana.



Nepřehlédnutelnou dominantou měsíce je velký impaktní kráter Herschel na jeho povrchu nazvaný po svém objeviteli W. Herschelovi. Kráter má v průměru 130 km a je 10 km hluboký.

Těleso, které svým dopadem kráter způsobilo, mělo průměr asi 10 km a mohlo způsobit i roztříštění měsíce po dopadu.



V humoristickém sci-fi románu Nekonečno vítá ohleduplné řidiče dvojice britských autorů Rob Grant a Doug Naylor se na Mimasu odehrává úvodní část příběhu.

Mimas je známý podobností s obávanou bitevní stanicí Hvězda smrti, z filmové série Star Wars.

Mimas, nejmenší a nejvnitřnější z osmi hlavních měsíců Saturnu, může být podle nové analýzy údajů z již skončené mise Cassini dostatečně teplý, aby ukrýval globální vodní oceán pod 24–31 km silným ledovým krunýřem.

Naznačují to matematické modely tepelného toku z povrchu měsíce. Ověření této hypotézy by pomohlo lépe

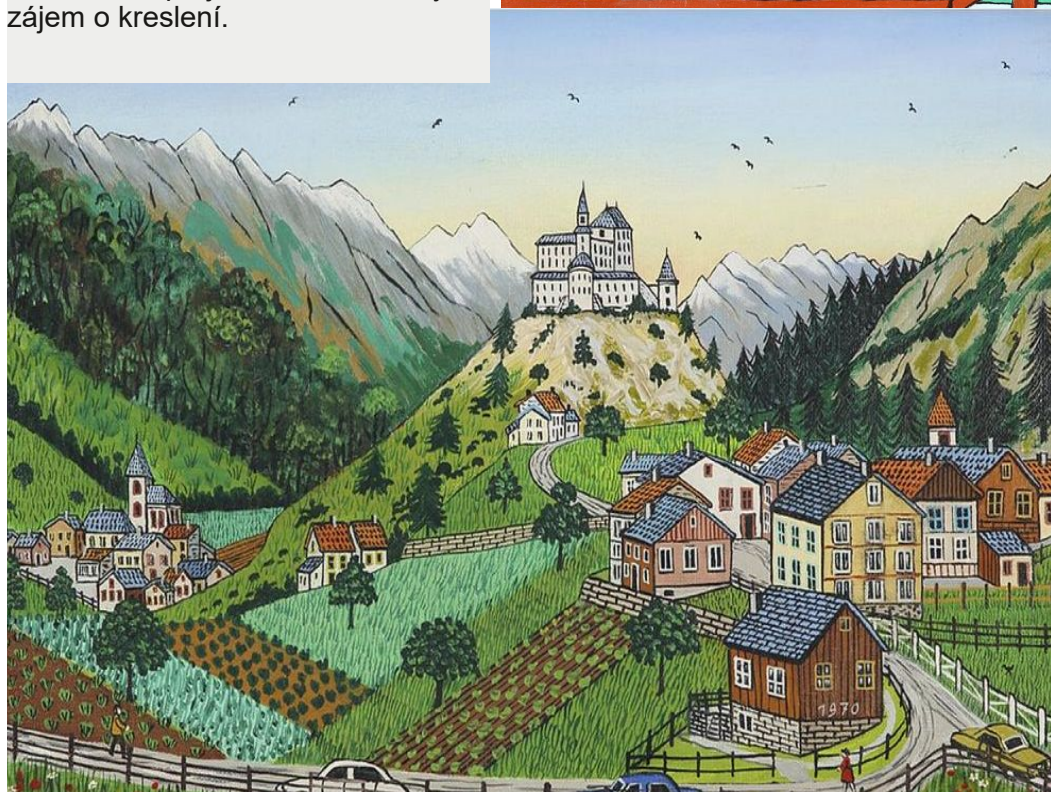
porozumět Saturnovým prstencům a také rozšířit množství potenciálně obyvatelných oceánských měsíců.



Mimas byl jeden z Gigantů v řecké mytologii. Byl to syn bohyně Gaie a boha Úrana. Účastnil se Gigantomachy, bitvy, která se odehrála mezi obry a olympioniky, a byl hlavní opozicí boha Hefaista. Měl hady místo nohou a narodil se plně ozbrojen. Byl zabit Héfaistem během války proti olympským bohům. Další zpráva říká, že ho zabil Zeus, vrhl na něj blesk a proměnil ho v popel. Byl pohřben na pobřeží Neapole pod ostrovem Prochyte, jedním z Flegraejských ostrovů.

Naivisté - André Demonchy

André Demonchy (narozen 14. září 1914 v Paříži a zemřel 21. prosince 2006 v Salouelu) byl francouzský malíř 20. století, samouk, uznávaný pro svou práci v hnutí naivního umění. Jeho kariéra byla poznamenána těžkým dětstvím. André Demonchy se narodil na rue de la Convention v 15. pařížském obvodu. O rodiče přišel v roce 1918 během bombardování během první světové války. Ve čtyřech letech osiřel a byl svěřen do péče Veřejné služby, která ho umístila ke kojné v malé vesnici Tharouiseau nedaleko Vézelay v departementu Yonne. Od útlého věku projevoval Demonchy zájem o kreslení.



Ve 13 letech byl umístěn na různé farmy, kde musel tvrdě pracovat, aby se uživil. Jeho obtížné životní podmínky mu nebránily v lásce ke kreslení, kterou praktikoval čmáráním na dveře stodoly a další dostupné povrchy. Po několika pokusech o útěk se mu podařilo opustit tyto farmy a odejít do Avallonu, kde našel lepší pracovní podmínky.

V roce 1937 se Demonchy připojil k SNCF, čímž unikl nucené zemědělské práci. Poté byl v roce 1939 mobilizován během druhé světové války a zajat Němci v Meurthe-et-Moselle. Byl poslán do Německa, kde vykonával obtížné úkoly, včetně utrácení a pohřbu zraněných koní.

Po válce se André Demonchy vrátil do Paříže a pokračoval ve své práci v SNCF. V roce 1947 se skutečně seznámil se světem

umění díky setkání s panem de la Frégonnièrem, který ho povzbudil k přechodu od kvaše k olejomalbě. Jeho první olejomalba, zobrazující řeku v Yonne, označuje začátek jeho kariéry naivního malíře. Jeho díla rychle upoutala pozornost a byl vystaven v Galerii de Berri, která prodala několik jeho obrazů galerii Knödler v New Yorku.

Několik děl André Demonchyho je přístupných v hlavních muzeích naivního umění, jako je Mezinárodní muzeum naivního umění Anatola Jakovského v Nice a Muzeum naivního umění a singulárních umění v Lavalu.

MEXIKO - TLACOTEPEHUOVÉ

- * Tlacotepehuové, civilizace kdysi ležící v pohoří Sierra de Guerrero, jsou již dlouho záhadou a o jejich kultuře a zvyklostech existuje jen velmi málo informací. V hlubinách jeskyně Tlayócoc v pohoří Sierra de Guerrero v Mexiku byla nalezena skrytá komora, která byla po staletí nedotčena a vrhá nové světlo na záhadnou civilizaci Tlacotepehua, vyhynulou etnickou skupinu z tohoto regionu.

Artefakty původně objevili badatelé Adrián Beltrán Dimas a Jekatěrina Katiya Pavlova během mapovací expedice jeskynního systému. Dostali se do nejnižší

úrovně nitra jeskyně, kde v místnosti, která dosud nebyla vidět, narazili na několik předmětů z minulých dob.

Artefakty byly pečlivě umístěny na stalagmitech, což naznačuje, že mohly být použity k rituálním obětinám.

Mezi nálezy patří jemně ryté náramky z mušlí a obrovská šnečí ulita uložená mezi lety 950 a 1521 n. l.

Náramky z mušlí

nalezené v jeskyni mají antropomorfní rytiny zobrazující profily obličejů a jsou na nich také vyryty kosmologické symboly. Je možné, že symboly a znázornění postav na náramcích souvisí s předhispánskou kosmogonií týkající se stvoření a plodnosti,“ řekl Miguel Pérez z INAH podle HeritageDaily .

Mezi artefakty patří schránka obrovského mořského šneka, pravděpodobně druhu Strombus. Objevili také rozptýlené nánosy černých kamenných disků, které připomínají pyritová zrcadla, fragmenty z osmi kamenných disků, z nichž dva byly celé.

Složité vzory na artefaktech, včetně dekorativních prvků, jako jsou xonecuilli, klikaté čáry a kruhy, naznačují

kulturu bohatou na symboliku a umělecké vyjádření.

Jeskyně byly považovány za brány do podsvětí (Mictlan) a v mezoamerických kulturách měly duchovní význam,

často byly vnímány jako místa pro božskou komunikaci.

„Tento uzavřený kontext nám umožňuje pochopit, jak starověcí obyvatelé vnímali tyto jeskyně jako portály do podsvětí nebo jako posvátná místa spojená se zemí a božstvím,“ uvedl Reyes Alvarez z INAH podle časopisu

Archaeology

Magazine. Podle studie INAH se zdá, že stalagmity v jeskyni Tlayócoc byly záměrně přetvořeny do kulovitěho tvaru, což naznačuje manipulaci v předhispánských dobách. Umístění obětín v jeskyni podtrhuje její význam v systémech víry Tlacotepehuů, které zdůrazňují jeskyně jako zdroje života.





Kámen zjevení, jak je také nazýváno obsidiánové zrcadlo, je prastarý náboženský artefakt, který používali staří Inkové a Aztékové. Občas bývá označováno jako Dýmající zrcadlo, protože obsidián je ztuhlé sopečné magma. S tímto prvkem je spojován yukatánský hlavní bůh Tezcatlipoca, který byl bohem války, čarodějnictví nebo Země. Bývá zobrazován jako jednonohý (o nohu přišel při boji se Zemskou Nestvůrou), přičemž chybějící končetinu doplňuje had, nebo právě obsidiánový kámen. Tezcatlipoca je pánem Dýmajícího zrcadla a právě díky němu může nahlížet do všech časů a dimenzí. Domorodci pro něj měli dokonce svůj vlastní název: Hlachiayaque – Místo, které On hlídá. Tato zrcadla se objevují už v 6 století př. n. l. a jejich účel je zahalen tajemstvím. Přesto existují po staletí prý až dodnes a jedno má být ukryté i u nás. Jak je to možné?



Z historie Litoměřic



Poválečné Litoměřice si podržely svůj charakter menšího českého města, nepříliš poznamenaného intenzivním průmyslovým rozvojem. Funkci průmyslového centra pro oblast Litoměřicka plnily již od 19. století osm kilometrů vzdálené Lovosice, kam se soustřeďoval především chemický, ale i např. potravinářský průmysl. V Litoměřicích zůstaly i v druhé polovině 20. století původní tradiční závody, jako byl pivovar, mrazírny, mlýny, koželužna, podnik kovovýroba (založen 1957, dnes Kovobel), od roku 1972 fungující textilní závod Triola (dnes Timo). Po roce 1990 přežilo pouze několik tradičních podniků, na jejich místě však vznikaly nové, především opět menší a střední firmy.

Počátkem nového tisíciletí bylo rozhodnuto také o zrušení Litoměřic jako posádkového města. V Litoměřicích do té doby sídlily tři vojenské posádky, dvě v kasárnách Pod Radobýlem, jedna v kasárnách Jiřího z Poděbrad. Původní záměr uzavřít pouze kasárna Pod Radobýlem byl posléze rozšířen, a roku 2003 se tak odchodem armády uzavřela celá jedna kapitola v dějinách města.

Stavební ruch bylo možné v Litoměřicích pozorovat i po roce 1990, místo rozmáchlé výstavby sídlišť se však vyznačoval spíše rozsáhlými přestavbami a opravami existujících městských objektů i veřejných prostor. Nejdůležitější výjimkou byla dostavba litoměřické městské nemocnice. Staré nemocniční budovy, zvláště ty v Zahradnické ulici, pocházející ze sedmdesátých let 19. století, v nichž byla umístěna chirurgie a některá další oddělení, dlouhodobě nevyhovovaly soudobým požadavkům na poskytování nemocniční péče. První pokusy o výstavbu nové nemocnice se objevily již v prvních poválečných letech, k samotné realizaci však tehdy nedošlo. Výstavba prvního nemocničního pavilonu, budoucí interny, byla zahájena roku 1979 a ukončena roku 1985, ihned po jejím otevření

následovaly práce na vybudování vyšetřovacího komplexu a dalších nemocničních oddělení. Jako poslední byl otevřen pavilon chirurgie, která se sem z původních prostor přestěhovala roku 1996.

Existují města, která jsou přehlídkou stavitelského umu i architektonických dovedností, a přesto se jim čehosi nedostává.

Města, která bychom mohly přenést o kilometry dál, a zůstala by stále stejná. Postrádají právě tu vlastnost, která se jen těžko definuje,

ale jejíž nepřítomnost je tak výrazně pociťována. Někdo by ji nazval geniem loci, propojeností místa s lidmi, kteří si zde vytvořili své domovy, nebo zkrátka tou správnou atmosférou. Litoměřice jsou v tomto pohledu ukázkovým příkladem, právě zde na břehu řeky obklopené kopci Českého středohoří se zrodilo město, které snad ani nemohlo nevzniknout. Kulisu, načrtnutou přírodními podmínkami, doplnily ruce stavitelů, kteří se nechali inspirovat rázem zdejší temperamentní a zároveň utěšující krajiny, a

vytvořili tak místo, kde se dá dobře žít. Téměř před třemi a půl stoletími Bohuslav Balbín ve své knize *Miscellanea regni Bohemiae* (Rozmanitosti Království českého), vydané roku 1681, o Litoměřicku napsal: „Právem se litoměřická krajina nazývá rájem Čech, vše je zde neobyčejně úrodné, ať máš na mysli plodiny jakéhokoli druhu, utěšené zahrady, kopce porostlé okením a horské stráně zdobené vinicemi. K tomu přistupuje také ta okolnost, že se bohatství z celých Čech vozí k Litoměřickým po znamenité cestě, to je po řece Labi...“



Scifi a Fantasy

Stephen Baxter

Stephen Baxter (* 13. listopadu 1957) je britský autor hard science fiction. Vystudoval matematiku a strojařství. Baxterovy příběhy můžeme rozdělit do třech odlišných kategorií lišících se do značné míry stylem vyprávění. Jedna skupina jeho románů (Xeelee Sequence) se odehrává v daleké budoucnosti. Vývoj postav zde ustupuje do pozadí a přednost má popis nejnovějších vesmírných teorií a myšlenek, jako například Nahá singularita, a velký boj mezi

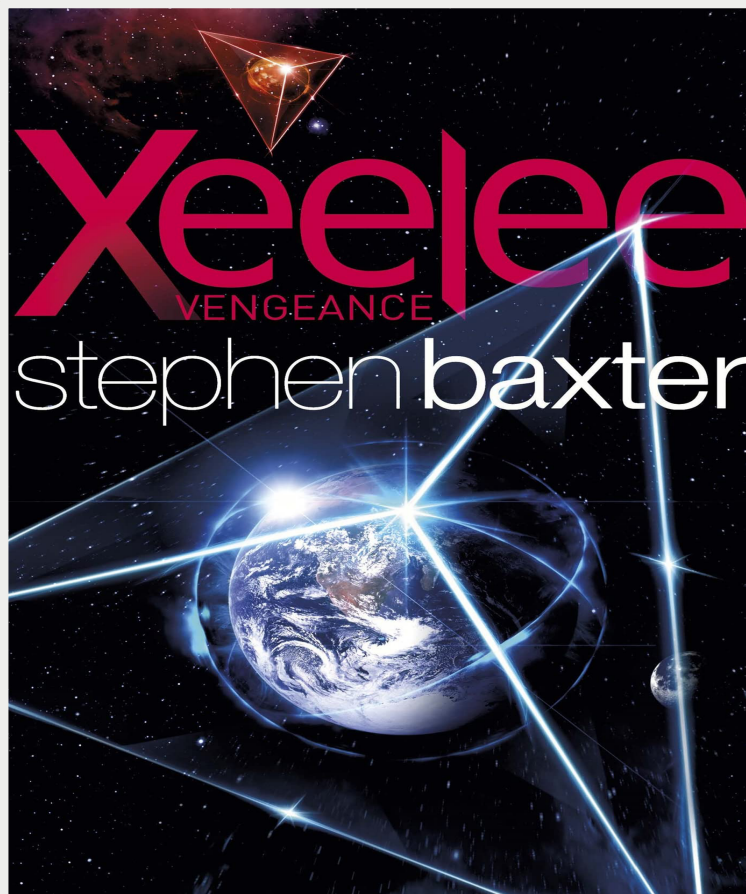
formami života Baryonem a Temnou hmotou. Do této skupiny můžeme řadit například knihy Prstenec (Ring) a Časupodobné nekonečno (Timelike Infinity).

Hlavní postavy příběhů ze současnosti jsou zobrazeny více plasticky s důrazem na vývoj charakteru. Nejčastěji se zabývá alternativní historií snící o tom, čeho mohlo lidstvo dosáhnout ve zkoumání vesmíru. Na rozdíl od ostatních románů nejsou však tyto příběhy příliš optimistické. Tímto stylem jsou psané např. romány Voyage, Titan nebo Moonseed.

Každý díl trilogie Manifold se zabývá možným vysvětlení Fermiho paradoxu.

Jeho "evoluční" příběhy, jako například román Evolution, jsou novějšího vydání a ukazují autorův vzrůstající zájem o lidskou evoluci. Zdá se, jako by měly kořeny v jeho příbězích psaných na jiné téma, jako jsou Mamut (Mammoth) nebo Origin.

Jiným stylem je psána jeho trilogie Mamut, zdánlivě pro děti, ale čtená i dospělými. Svými non-fiction esejemi a sloupky přispívá například také do britského magazínu Critical Wave nebo britské sci-fi organizaci Matrix.



OCENĚNÍ

BSFA Award	1995	The Time Ships
Sidewise Award	1995	Brigantia's Angels
John W. Campbell Award	1996	The Time Ships
Philip K. Dick Award	1996	The Time Ships
Sidewise Award	1996	Voyage
British Science Fiction Award	1997	War Birds
SF Chronicle Award (noveleta)	1998	Moon Six
Analog Award (krátký příběh)	1998	Moon-Calf
Philip K. Dick Award	1999	Vacuum Diagrams
Analog Award (krátký příběh)	2000	Sheena 5
Locus Poll Award (noveleta)	2000	Huddle
Asimov's Readers' Poll	2001	On the Orion Line
British Science Fiction Award	2001	Omegatropic
Analog Award	2002	The Hunters of Pangaea
British Science Fiction Award	2004	Mayflower II

Měsíc číslo šest

Bado stál sám na předvěké pláži mysu Canaveral v bílém skafandru pro měsíční vycházky a v ruce v rukavici držel kufřík s kameny z Měsíce a nástroji na vzorky.

Zvedl si zlatou sluneční clonu přilby a rozhlédl se. Písek pláže byl tvrdý a hladký. O trochu dál do vnitrozemí rostla řada zakrslých borovic, možná tři metry vysokých.

Nebyl tam žádný startovní komplex mezikontinentálních balistických střel.

Vlastně tam vůbec nebylo Kennedyho vesmírné středisko: očividně žádná známka vesmírného programu, vyjma něj samotného. Uvázl na téhle prázdné, pusté pláži.

Obloha začala tmavnout a odhalila pohled na rozjasňující se měsíc.

Bado na něj pohlédl. „Měsíc číslo šest,“ řekl. „Do hajzlu.“

Sundal si přilbu a rukavice. Zvedl přepravku s nástroji a vykročil směrem do vnitrozemí. Jeho modré návleky, stále ještě zašpiněné tmavě šedou barvou lunárního prachu, zanechávaly ve vlhkém písku pláže stopy jako z měsíční procházky.

*

Bado sestupuje z posledního metru žebříku a dopadá na fólii pokrytou přístávací plochu. Jemný šedý prach se mu rozprskne po nohách vzhůru.

Slade na něj čeká s kamerou. „Dobrá, otoč se a široce se na mě usměj. Hodný hoch. Vypadáš skvěle. Vítej na Měsíci.“ Bado nevidí Sladovu tvář, je skrytá za reflexním zlatým stínítkem.

Pravou rukou se drží žebříku a levou botu pokládá na Měsíc. Potom sestupuje i pravou nohou a pouští se modulu. A je tu, na Měsíci.

Oblek kolem něj je teplá, pohodlná bublina. Slyší hukot čerpadel a větráků v PZUŽ - svém batohu, Přenosném zařízení pro udržování života - a cítí jemný vánek kyslíku na tváři.

Váhavě dělá krok dopředu. Zdá se, že mu prach křupe pod nohama jako sněhová pokrývka: pod měkkou, pružnou vrstvou tlustou několik centimetrů je pevné podloží. Jeho stopy jsou zázračně ostré, jako kdyby došlápl do jemného, vlhkého písku. Pořizuje fotografii jedné obzvláště dobře obtisklé stopy; uvědomuje si, že zde přetrvá miliony let, jako zkamenělá stopa nějakého dinosaura, postupně bude rozrušována řídkým deštěm mikrometeoritů, dozvuky obrovského bombardování v dávné minulosti.

Rozhlíží se kolem.

Modul stojí v širokém, mělkém kráteru. Nad blízkým obzorem ční nízké kopce. Všude kolem jsou vidět krátery, velké od několika metrů až po ty velikosti nehtu, nízké sluneční světlo prohlubuje jejich stíny.

Místu přistání říkají Taylorský kráter, po okrese v El Lago - nedaleko od Centra pro pilotovaná vesmírná plavidla v Houstonu - kde se on a Fay usadili. Tohle jezírko zmrzlé lávy má relativně hladký, plochý povrch v údolí kdysi zaplaveném roztavenou skálou. Hlavním cílem jejich letu je jiný kráter pár set metrů na západ, který pojmenovali podle Sladova domovského okresu Wildwoodský. Surveyor 7, automatická

robotická sonda, dosedla ve Wildwoodu před pár lety; astronauti jsou tu proto, aby z ní odebrali vzorky.

Tohle místo přistání je blízko Tycha, čistého, lesklého kráteru v jižní měsíční vrchovině. Když byl Bado malý, měl ostrý zrak. Dokázal vidět kráter Tycho pouhým okem, jasnou špendlíkovou hlavičku na popelavě bílém povrchu, s paprsky, které se rozbíhaly přímo přes tvář úplňku.

A teď je tady.

Bado se otáčí a vyrazí zpět k modulu.

*

Po několika kilometrech dorazil do nějakého městečka.

Ukryl lunární skafandr v příkopu a oblečen v hadičkami pokryté chladicí kombinéze proklouzl na čísi dvorek. Ukradl džíny a košili, které tam našel viset na šňůře.

Štvalo ho, že musel krást; zavázal se, že už to nebude muset nikdy opakovat.

Našel malý bar. Vešel přímo dovnitř a zeptal se na práci. Věděl, že si nemůže dovolit váhat, poplakovat se kolem a uvažovat, co je to za svět, ve kterém se nakonec ocitl. Neměl vůbec žádné peníze, ale teď byl hladce oholen a slušně oblečen. Po pár dnech přespávání kde se dá by byl špinavý a páchl by příliš na to, aby ho někdo zaměstnal.

Přidělili mu mytí skleniček a uklízení záchodků. Tu první noc spal v parku na lavičce, ale koupil si snídani a umyl se na toaletě u benzinky.

Po týdnů už měl našetřeno něco málo peněz. Uložil si lunární vybavu do starého kufru a vydal se do Daytona Beach, pár kilometrů nahoru podél pobřeží.

*

Lehce vyšplhali z Tayloru.

Jejich první měsíční procházka tvoří šišatou kružnici, která je provede kolem několika kráterů. Geologové říkají, že ty krátery jsou jako díry po vrtáku, hloubkové sondy do lunární historie.

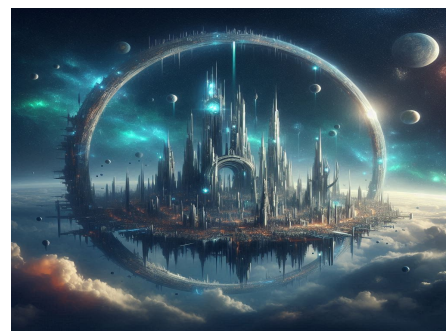
První zastávkou je severní okraj stometrového kráteru, který nazvali Huckleberry Finn. Leží asi tak tři sta metrů na západ od přístávacího modulu.

Bado pokládá kufřík s nástroji. Je to přenosná sada příhrádek s rozličným vybavením: geologická kladívka, sáčky na sesbírání vzorků, trubičky na vzorky z vrtů. Předklání se a ryje v lunárním povrchu lopatkou. Když oškrábe vrchní šedou půdu, naráží na světlejší šedou, těsně pod povrchem...(viz BONUS)

MARVINŮV SLOUPEK



Ty alternativní Vesmíry mi už lezou zadním digitálním ejektorem. Zvláště ty, které jsou depresivně katastrofické nebo postkatastrofické a navíc, ti autoři jeden od druhého opisují. Alespoň syžety. Třeba ten Baxter opsal námět od Heinleina nebo opačně? Pobývání v těchto Vesmírech mi jen potvrzuje, že můj depresivní přístup k existenci, životu, Vesmíru a vůbec je naprosto s ním v souladu a opravdu 42.



Ceny Sci-fi a fantasy BSFA

Award

Ceny BSFA jsou literární ocenění udělována každoročně od roku 1970 Britskou asociací pro sci-fi (BSFA) na počest děl v žánru sci-fi.

Nominovaní a vítězové jsou vybíráni na základě hlasování členů BSFA. V poslední době mají právo volit i členové konvence Eastercon.

Cena původně zahrnovala pouze kategorii pro romány. Kategorie pro umělce byla přidána v roce 1979 a pro krátká díla v roce 1980. Kategorie pro mladší čtenáře byla přidána v roce 2021. Kategorie umělců se v roce 1986 stala uměleckým dílem a v roce 2002 byla přidána kategorie pro související literaturu faktu.



**!!! BONUS !!!
KLIKNĚTE A PAK
SI OTEVŘETE
KNÍŽKU V PDF!!!**

A DALŠÍ PORCE PŘÍKLADŮ Z PŘIJÍMAČEK KE STUDIU MATEMATIKY NA OXFORDU

Question 13 [3 marks]

Which of the following expressions is equal to $\log_{10}(10 \times 9 \times 8 \times \cdots \times 2 \times 1)$?

- ☐ $1 + 5 \log_{10} 2 + 4 \log_{10} 6$
- ☐ $2 + 2 \log_{10} 2 + 4 \log_{10} 6 + \log_{10} 7$
- ☐ $1 + 4 \log_{10} 2 + 2 \log_{10} 6 + \log_{10} 7$
- ☐ $2 + 6 \log_{10} 2 + 4 \log_{10} 6 + \log_{10} 7$
- ☐ $2 + 6 \log_{10} 2 + 4 \log_{10} 6$

Question 14 [3 marks]

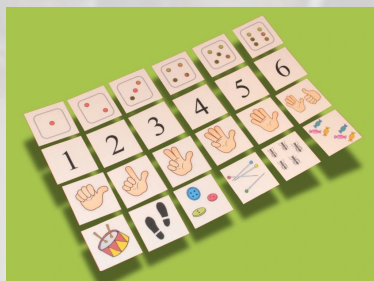
A cubic has equation $y = x^3 + ax^2 + bx + c$ and has turning points at $(1, 2)$ and $(3, d)$ for some d . What is the value of d ?

- ☐ 2
- ☐ 0
- ☐ 4

Question 15 [3 marks]

Six vectors $\mathbf{v}_1, \mathbf{v}_2, \mathbf{v}_3, \mathbf{v}_4, \mathbf{v}_5, \mathbf{v}_6$ are each chosen to be either $\begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix}$ or $\begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix}$ with equal probability, with each choice made independently. The probability that the sum $\mathbf{v}_1 + \mathbf{v}_2 + \mathbf{v}_3 + \mathbf{v}_4 + \mathbf{v}_5 + \mathbf{v}_6$ is equal to the vector $\begin{pmatrix} 10 \\ 8 \end{pmatrix}$ is

- ☐ $\frac{1}{6}$
- ☐ 0
- ☐ $\frac{3}{64}$
- ☐ $\frac{15}{64}$
- ☐ $\frac{5}{16}$



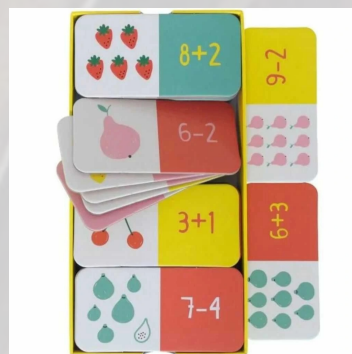
Question 17 [3 marks]

The sum

$$\sin^2(1^\circ) + \sin^2(2^\circ) + \sin^2(3^\circ) + \cdots + \sin^2(89^\circ) + \sin^2(90^\circ)$$

is equal to

- ☐ $45\frac{1}{2}$
- ☐ 45
- ☐ 46
- ☐ $44\frac{1}{2}$
- ☐ 44



Naše krásné zámky a hrady - znáte je?

Dnešní hrady s opět s pověstí, bez nápovědy



Pověsti

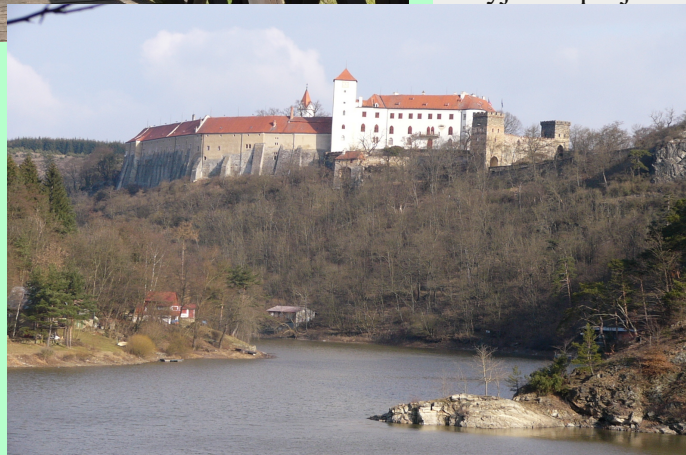
Šílená rybářka na Bítově

Hrad stával na Bítově již od 11. století. Od dávných dob, snad cyrilometodějských, vedla pod ním podél řeky významná cesta. A tato cesta dala hradu jméno - vetus via, stará cesta, tedy votobia, Bítov.

Mimo dosah historické paměti, v době nikoho a zároveň v době nás všech, nebyla ještě pod hradem vesnice, ale jen zelené jezero a prostá chatrč. V ní žila rybářka se svou dcerou. Lásku rybářky patřila jen tomuto děvčátku. Nebylo nic na světě, co by jí jinak přinášelo radost. Až náhle přerušila rybářčino štěstí smutná náhoda. Dítě vyběhlo radostně na skalnatý sráz nad jezerem, ale uklouzlo a zřítilo se po skále dolů. Voda ho vyplavila na břeh mrtvé. To starou rybářku nesmírně zarmoutilo. Jsou bolesti, které se dají snést, ale tato rána rybářku zničila. Na starou ženu usedlo šílenství a skalami se začal rozléhat její zoufalý křik a smích. Zamilovala si nyní kočky. Krmila je, chránila před vlky i zimou. V noci se ale ozýval údolím strašlivý vráskot. To kočky dováděly v hustém klubku na břehu jezera. Jednou večer plul po vodě člun hradního pána, který si vyjel na projížďku. Jeho dceru zvuky

kočičích hádek hrozně vyděsily. Rytíř se nemohl dívat na její pláč a začal kočky zabíjet lukem. Před chatrč ale vyšla šílená rybářka. Skočila ke svým mrtvým miláčkům a pohrozila pánovi nenávisným řevem.

Přišel čas, v němž malá dcera hradního pána osaměla. Její otec se vydal do boje. Důrazně napomínal svou dcerku, aby nechodila k



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>

kompilace obsahu Wikipedie, WWW
stránky
grafické programy IrfanView 64, InkScape
1.3, Gimp 2.10.22, inPixio Photo Studio12
Ultimate, DALLE-E, Krita aj.
vyrobeno v programu Scribus 1.6.3

Možnost zaslání časopisu ve formátu PDF
e-mailem. Zájemci pište na můj e-mail.
1. červen 2025
© PRUH Soft 2025

jezeru. Ta ale neposlechla. Rybářka si na ni počkala a shodila ji ze srázu do hlubin. Tak zahynulo nevinné děvče kvůli pomstě. Rytíř se vrátil a začal tušit, co se stalo. Uprostřed bouře našel svou dcerku mrtvou. Zpěněné vlny omývaly její tělo. A do blesků a burácení hromu se ozval šilený chechtot rybářky: "Za kočky jsem si vzala dceru!" Bítovský pán se napřímil a proklel nebohou ženu hroznými slovy. V té chvíli zmizelo jezero i s rybářkou. Láska, která vede k šílenství a nenávisti, není pravou láskou, říká ta pověst.



Strašidelný zámek Draxmoor v Dolní Rožínce na Vysočině je unikátní místo pro všechny velké i malé, kteří se rádi bojí. Historická budova bývalé zámecké sýpky ze 16. století byla proměněna do stylového zámku s rozsáhlou expozicí strašidel a kouzelných pohádkových bytostí.



ČERVEN

Červen přišel v plné kráse, slunce zlaté pálí v pase, louky voní, řeky zvou, léto šeptá: "Projdi hrou!"

V zahradách se třešně smějí, ovoce zraje v celé zemi, děti běží bosou nohou, vítr pívá píseň dlouhou.

Noc je teplá, hvězdy svítí, kouzlo léta srdce cítí, ohně planou, zpěv se nese, tančí máky v červnové kráse.

Tak ať červen radost nosí, prázdninový čas už prosí, ať nám dlouhé dny jen září, léto všechny smutky zmaří! (CHATGPT a PH)



Č E R V E N 2 0 2 5															21 prac. dnů				
22															04:56 21:01	Neděle 1 10:28 01:13			
23	04:55 21:01	Pondělí 2	11:43 01:31	04:54 21:02	Úterý 3 12:55 01:45 05:41	04:54 21:03	Středa 4	14:05 01:57	04:53 21:04	Čtvrtek 5	15:13 02:08	04:53 21:05	Pátek 6	16:22 02:19	04:52 21:06	Sobota 7 17:33 02:32	04:52 21:07	Neděle 8 18:44 02:47	
		Jarmil		Tamara, Kevin			Dalibor		Dobroslav, Dobroslava			Norbert			Iveta, Slavoj		Medard		
24	04:51 21:07	Pondělí 9	19:58 03:07	04:51 21:08	Úterý 10 21:05 03:33	04:51 21:09	Středa 11 22:08 04:09 09:44		04:51 21:09	Čtvrtek 12	22:58 04:58	04:50 21:10	Pátek 13	23:34 08:00	04:50 21:10	Sobota 14 07:13	04:50 21:11	Neděle 15 08:31	
		Stanislava			Gita, Margita Den památky obětí vyhlazení obce Lidice		Bruno		Antonie			Antonín			Roland, Herta		Vít		
25	04:50 21:11	Pondělí 16	00:22 09:51	04:50 21:12	Úterý 17 00:39 11:11	04:50 21:12	Středa 18 00:53 12:31 21:19		04:50 21:12	Čtvrtek 19	01:07 13:52	04:51 21:13	Pátek 20	01:21 15:16	04:51 21:13	Sobota 21 04:42	04:51 21:13	Neděle 22 01:58 18:15	
		Zbyněk		Adolf, Adina			Milan, Milana Den hrdinů druhého odboje		Leoš, Leo			Květa, Květuše			Alois, Aloisie		Pavla		
26	04:51 21:13	Pondělí 23	02:25 19:44	04:52 21:13	Úterý 24 03:05 21:02	04:52 21:13	Středa 25 04:02 22:02 12:31		04:53 21:13	Čtvrtek 26	05:15 22:45	04:53 21:13	Pátek 27	06:38 23:14	04:54 21:13	Sobota 28	08:02 23:34	04:54 21:13	Neděle 29 09:22 23:50
		Zdeňka		Jan			Ivan Den odchodu okupačních vojsk		Adriana, Adrian			Ladislav, Ladislava Den památky obětí komunistického režimu			Lubomír, L				
27	04:55 21:13	Pondělí 30	10:38 ++:++																
		Šárka																	



KRÁLOVSKÉ MĚSTO LITOMĚŘICE



Více na www.litomerice.cz