

Zábavně naučný pdf magazín pro mládež, elektroniku a amatérské radio

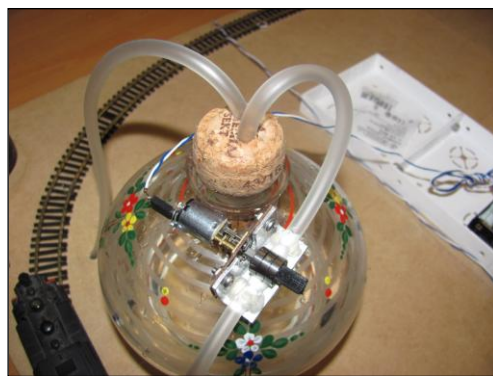
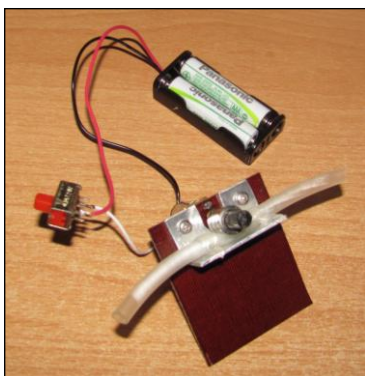
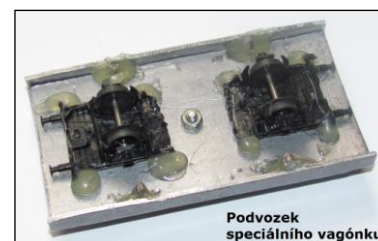
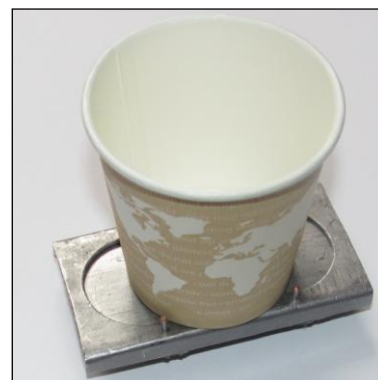
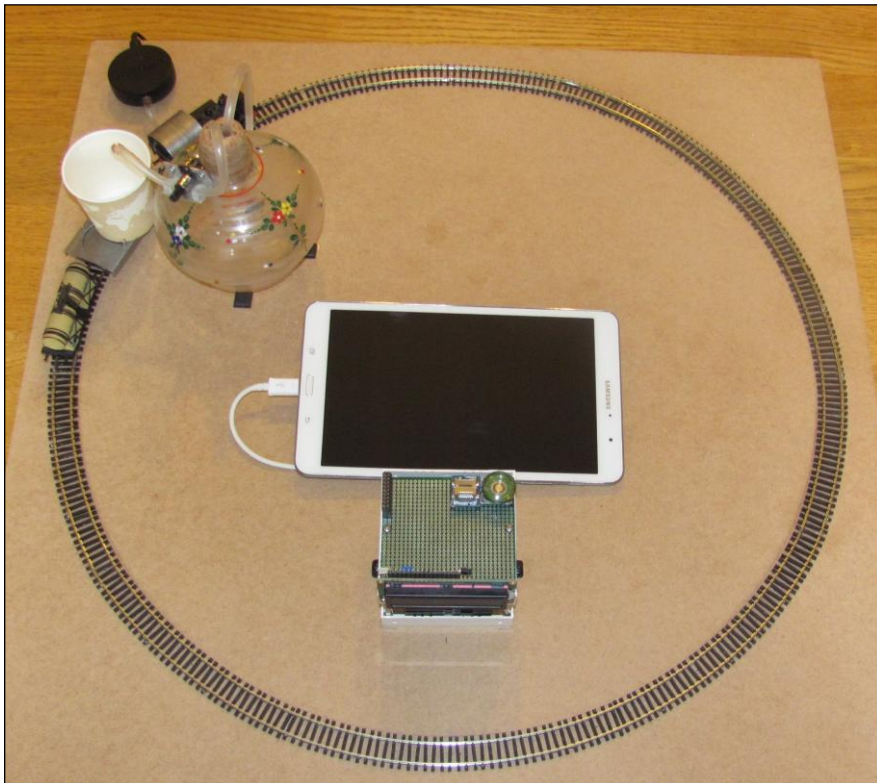
Bastlení a telegraf dělá hama HAMem, experimentování dělá z HAMA vynálezce, badatele

Blíží se Slavnost Bastlířů, nejvýznamnější událost letošního roku; proto jsme dočasně přerušili seriál o vývoji ASE a zařazujeme projekt, se kterým se letos zúčastníme **Maker Faire Prague, 22. a 23. června na Výstavišti v Praze.** Vedle toho předvedeme i transceiver ASE, QRPP maják, FM vysílač, FM-AM-CW přijímače.

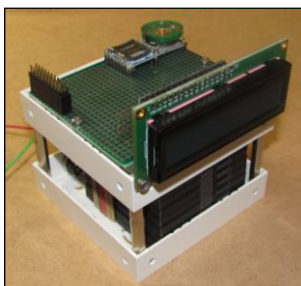
V Arduino City dbají na dodržování pitného režimu, proto budují Osvěžovnu a Lokálku

V Osvěžovně bude nádoba s lahodným mokem, do níž akvarijní kompresor vhání vzduch. Ten vytlačuje tekutinu přes motorem ovládaný ventil a plní kelímek na vagonku Lokálky. Lokálka je modelářská železnice formátu TT, s jednoduchým kolejištěm na desce 60x60 cm. Mašinka přiveze kelímek s nápojem **do zastávky HAMÍKOV**, kde si návštěvník nápoj vyzvedne. Obsluha na vagonku vloží další papírový kelímek a vláček odjíždí do plnicí pozice v Osvěžovně. Během jízdy mašinka houká a supí, jako každá správná parní lokomotiva. Jízda je sledována infračidly.

Vše řídí Arduino, program návštěvníci uvidí na displeji tabletu. Budou sledovat jeho vliv na jízdu vláčku.



Kovohutě Příbram nástupnická, a.s., projekt podpořily darováním olověných plechů ▶



Maker Faire® Prague

Naši milí čtenáři, máte vyrobeno něco zajímavého, co byste chtěli předvést veřejnosti? Zúčastněte se spolu s námi letošního MAKER FAIRE na Výstavišti v Praze.

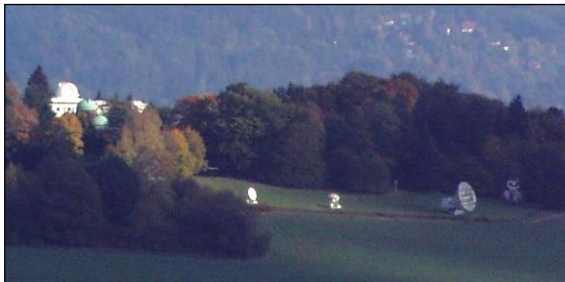
Pište na dpx@seznam.cz !



Q-kódy – stručný úvod pro začátečníky, 11. část Přípravuje Jindřich Vavruška, OK4RM, ok4rm@c-a-v.com
Znalost Q-kódů je jedním z požadavků ke zkoušce na „koncesi“. Pomůžeme vám s nimi.

QRZ – volá vás Otázka QRZ? je pravděpodobně vůbec nejméně používaným Q-kódem v radioamátorské praxi vůbec. Skončil jsem spojení a než dám znovu výzvu, pro jistotu odvyším QRZ? de <moje značka>, aby mne případně mohl bez zdržování mohl zavolat někdo, kdo poslouchal předchozí spojení a čekal až skončí. Nebo slyším, že mě někdo volá, ale neslyšel jsem celou značku, nebo jsem nedával pozor, apod. V expedičním provozu: slyšel jsem, že mne volají dvě stanice. S tou silnější jsem udělal spojení, abych té slabší dal šanci, ihned po závěrečném TU 73 následuje QRZ?

QSA – síla vašich značek je ... Tento Q-kód byl používán komerčními a vojenskými stanicemi, v dřevních dobách radioamaterství i radioamatéry. Používá se v něm stupnice 1 až 5, kde pětka znamená „výborná slyšitelnost“ a jednička „sotva slyšitelný signál“. Mezi radioamatery se místo QSA/QRK používání systém RST (readability = čitelnost, strength = síla, tone = kvalita tónu). Na rozdíl od subjektivního QSA stupnice S vyjadřuje skutečné napětí na vstupu přijímače. S1 odpovídá (na krátkých vlnách) napětí 0,2 μ V, každý další stupeň S představuje dvojnásobek předchozí hodnoty; stupnice S je tedy logaritmická. Má však QSA opodstatnění i v amatérské praxi? Ale ano. Představte si, že máte málo citlivý přijímač. Síla signálu na vstupu odpovídá S7, ale vy tu protistanici sotva slyšíte. RST 579, QSA1.



Dny otevřených dveří na observatoři v Ondřejově se konají 17.-19. května. Na odborných pracovištích vám bude k dispozici výklad odborníků. Na pátek jsou zvány školy. Otevírací doba 9-17 hodin, v pátek a sobotu večer bude doprovodný program. Návštěva je vhodná nejen pro vážné zájemce, ale i laiky nebo také pro rodiny s dětmi. Vstup i doprovodný program jsou zdarma. Doporučení: vyberte si pěkné počasí a budete-li mít možnost zdržet se v pátek nebo v sobotu do večera, třeba Vám amatérští astronomové se svými dalekohledy na plošině ukáží jak je vesmír krásný. Na Slunečním oddělení přes den nejspíš potkáte Martinu Exnerovou, která se podílí na sestavování

týdenních předpovědí (které můžete slyšet v neděli ráno před OK/OM-DX kroužkem na 3773 kHz). Pokud byste měli chuť se sem podívat, rád vám budu k dispozici, dáte-li vědět předem. Mimo soboty 18. května, kdy budeme s XYL pryč. (Ondřejovský areál jsem vyfotil při letu balónem.) František Janda, OK1HH, frantisek.janda@gmail.com

Mezinárodní setkání mladých radioamatérů do 26 let YOTA (Youngsters On The Air), se uskuteční 11.-17. srpna v okolí bulharské Sofie. V českém týmu je jedno místo volné, zájemci z řad mládežníků, ozvěte se **do 15. května** Petrovi OK3PJ na jasekp@centrum.cz, popř. zprávu adresujte Komisi pro mládež ČRK. Jan Dohnálek, OK1JD, ok1jd@email.cz



Výsledky Minitestů za leden – duben 2019

Řešitelé s 30 a více body: Vojtěch Samek (12) **190 b**, Jan J. Hřebenař (15) **181 b**, Michal Kašpar (12) **133 b**, Jiří Němejc, OK1CJN (69) **102 b**, Tomáš Doskočil (12) **88 b**, Toník Čapek (11) **86 b**, Stanislav Bedrunka, OK2SBE (56) **86 b**, Peter Jurčo (37) **84 b**, Tomáš Petřík, OK2VWE (48) **83 b**, Miroslav Vonka (62) **80 b**, Jiří Háva (73) **80 b**, Petr Kospach, OK1VEN (50) **78 b**, Vojtěch Jedlička (11) **71 b**, Tomáš Pavlovič (39) **71 b**, Ladislav Pfeffer, OK1MAF (61) **71 b**, Josef Novák, OK2BK (84) **68 b**, Jiří Schwarz, OK1NMJ (57) **64 b**, Miroslav Čapek (10) **63 b**, Jakub Martinek (11) **60 b**, Vratislav Fugl (65) **57 b**, Vladimír Štemberg (67) **57 b**, Jan Škoda, OK5MAD (35) **52 b**, Tomáš Spurný (12) **50 b**, Barbora Samková (9) **47 b**, Miloš Jiřík, OK5AW (72) **47 b**, Jaroslav Winkler, OK1AOU (77) **44 b**, Vojtěch Boušek (10) **38 b**, Richard Kloubský, OK9RKL (17) **37 b**, Vladimír Bloudek, OK1WT (69) **33 b**.

Všichni uvedení řešitelé získávají HAMÍKŮV DIPLOM a vyberou si **ze Seznamu věcných cen** (elektronické přístroje, stavebnice, odborné knížky, soubory součástek). Všechny ceny budou rozeslány poštou během května.

Mírně upravujeme pravidla pro řešení Minitestů: Řešení posílejte vždy do pátku, do 18. hodiny. Všichni junioři do 15 let získávají ihned sladkou odměnu a malý soubor součástek. První junior, který pošle správné řešení Minitestů, získává trojnásobný počet bodů. Všichni junioři získávají dvojnásobný počet bodů. Všichni řešitelé, mladí i dříve narození se zúčastní vyhodnocení s věcnými cenami po dalších čtyřech měsících, tedy počátkem září 2019.

Seznamujte vaše známé s Hamíkovým koutkem, předkládejte jim k řešení Minitestů, posílejte jejich řešení, získávejte je jako další čtenáře Hamíkova koutku. Co dneska máte kromě Hamíkova koutku zadarmo?

Výsledky Minitestů z HK 110 Mögel-Dellingerův jev je krátkodobé přerušování nebo zeslabení příjmu na KV vlivem činnosti Slunce. Může se vyskytnout na zemské polokouli osvětlené Sluncem v případě jeho zvýšené aktivity (erupcí).

Z juniořů jako první správně odpověděl Vojta Samek (12) a získal $3 \times 8 = 24$ bodů. $2 \times 8 = 16$ bodů získali Jakub Martinek (11), Tomáš Spurný (12), Toník Čapek (12), Michal Kašpar (12) a členové robokroužku v ZŠ Pardubice – Studánka: Patrik (13), Vašek (13), Filip (15), Michal (15). **8 bodů** získali Jan J. Hřebenař (16), Peter Jurčo (37), Tomáš Petřík, OK2VWE (48), Petr Kospach, OK1VEN (50), Stanislav Bedrunka, OK2SBE (56), Jiří Schwarz, OK1NMJ (57), Marie Štanglerová, OK1JVU (62), Miroslav Vonka (62), Vratislav Fugl (65), Vladimír Štemberg (67), Jiří Němejc, OK1CJN (69), Miloš Jiřík, OK5AW (72), Jiří Háva (73), Jaroslav Winkler, OK1AOU (77), Josef Novák, OK2BK (84).

Řešitelé do 15 let získali čokoládu a dle vlastního výběru: analogový multimetr, elektronickou stavebnici, soubor součástek, nebo odbornou knížku.

Náš Minitestík Mohu si přibalit na ISS kyvadlové nástěnné hodiny? **Obtížnost 4 body.** Námět Josef Novák, OK2BK.

Ždíbec moudra na závěr (12. květen, Svátek matek)

Oscar Wilde

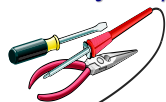
Ženy jsou k tomu, abychom je milovali a ne abychom je chápali.

HAM je mezinárodně používaný pojem pro radioamatéra

Toto číslo vyšlo 11. května 2019

HAMÍK je tedy mladý, začínající, budoucí radioamatér

Vychází každou sobotu



HAMÍKŮV KOUTEK je přílohou Bulletinu Českého radioklubu, je určen pro vedoucí a členy elektro - radio - robo kroužků, jejich učitele, rodinné kluby, rodiče, prarodiče a všechny příznivce práce s mládeží; vzniká ve spolupráci s ČRK, ČAV a OK QRP klubem



Všechna předchozí čísla HK, adresy kroužků, stavební návody a mnoho dalšího najdete na <http://www.hamik.cz/>

© Petr Prause, OK1DPX, redakce HAMÍK, Čechovská 59, 261 01 Příbram, tel. 728 861 496, dpx@seznam.cz