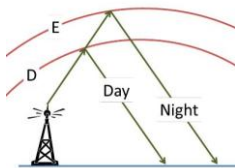


Bastlení a telegraf dělá hama HAMem, experimentování dělá z HAMA vynálezce, badatele

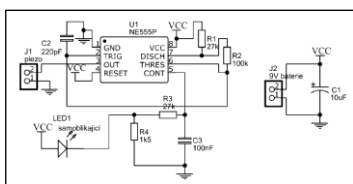


Jaká je délka dráhy radiového signálu? Mezi radioamatérskými stanicemi v Opavě a Hlučíně probíhá ve 23 h spojení. Provoz je veden telegrafií, s malými výkony vysílačů (QRPP), na kmitočtu 3 520 kHz. Každá stanice používá horizontální půlvlnný dipól ve výšce cca 20 m.

Výkon QRPP na KV vylučuje spojení mezi městy i jen na vzdálenost cca 20 km přízemním šířením. Jedná se o spojení prostorovou vlnou s odrazem v ionosférické vrstvě F2 pod hranicí MUF. V uvedené době se ionosférická vrstva „D“ – a její tlumicí efekt (LUF) již nevyskytuje. V uvedené době je standardní střední výška vrstvy F2 nad zemí cca 250 km. Horizontální dipóly ve výšce cca 0,25 λ prakticky také vylučují spojení přízemním šířením. (V elevaci 0 stupňů mají popsané antény minimum záření). Maximum záření použitých dipólů je v ose kuželu (s šířkou cca 60 stupňů) kolmo k ionosféře (nahoru). Odhad délky trajektorie vychází z výšky předpokládaného odrazu (ohybu) radiových vln v ionosféře $2 \times 250 \text{ km} = 500 \text{ km}$. Pozemní malou vzdálenost (20 km) mezi stanicemi lze zanedbat. Josef Novák, OK2BK, josef.novak@centrum.cz

Další ElektroDílna se bude konat v NTM 12.-13. května, zájemci pište na milos.milner@ntm.cz

Upřesnění pro kroužky a Maker Faire: Chcete-li se prezentovat vlastním stánkem, jděte na prague.makerfaire.com Chcete-li jen dílčí prezentaci na našich stolech, kdy Vám zařídíme vstup zdarma, napište na milos.milner@ntm.cz



Soutěž elektroniků v SVČ Brno - Lužánky 2018 Počátkem dubna jsme uspořádali pro naše elektroniky soutěž. **Ve třech kategoriích soutěžilo 14 dětí.** Jednoduché konstrukce s dobrou dokumentací sestavili skoro všichni soutěžící. **◀** Plašič hmyzu a klavírek byly jejich výrobky. Chyby byly při pájení. Konstrukci předcházela soutěž teoretická. Každá skupina měla svoji sadu otázek, na které soutěžící odpovídali.



Možná byly otázky trochu těžší, ale jak jinak porovnat znalosti? A opravdu, hned bylo pole závodníků roztrženo. Bylo poznat, kdo se připravuje i mimo kroužek a čte články z elektroniky, pak se ptá na věci, kterým nerozumí a tím se nejvíce dozví. **Reditelem soutěže byl Marek Coufal, patnáctiletý odchovanec našich kroužků.** Petr Žák, pateaa@centrum.cz

Výsledky Minitestů za leden – duben 2018

V minulém období se zúčastnilo 43 řešitelů, nyní je jich 46. Řešitelů s 20 a více body bylo minule 16, nyní je jich 27: Jan Sixta (25) **148 b**, Petr Kospach, OK1VEN (49) **133 b**, Peter Jurčo (36) **120 b**, Jiří Háva (72) **113 b**, Václav Kohn, OK1VRF (71) **108 b**, Josef Novák, OK2BK (83) **93 b**, Jan Škoda, OK5MAD (34) **89 b**, Miroslav Vonka (61) **88 b**, Tomáš Pavlovič (37) **80 b**, Milan Lanča, OK2BZE (46) **77 b**, Lubomír Čapek (47) **65 b**, Jan Mašek, OK5XM (65) **61 b**, Vítězslav Valtr, OK1FVI (65) **60 b**, Richard Kloubský (16) **55 b**, Miloš Jiřík, OK5AW (71) **46 b**, Jakub Martinek (10) **45 b**, Jiří Špínka, OK1AYE (60) **42 b**, Ladislav Valenta, OK1DIX (61) **42 b**, Vratislav Fugl (64) **42 b**, Antonín Čapek (10) **36 b**, Vladimír Bloudek, OK1WT (69) **33 b**, Jiří Schwarz, OK1NMJ (56) **31 b**, Petr Žák (67) **30 b**, Josef Suchý, OK2PDN (69) **29 b**, Jiří Šumbal (53) **29 b**, Vojtěch Jedlička (39) **21 b**, Vlastimil Pič, OK3VP (49) **20 b**.

Všichni řešitelé s 20 a více body získávají **HAMÍKŮV DIPLOM** a vyberou si **ze seznamu věcných cen** (elektronické přístroje, stavebnice, odborné knížky, soubory součástek). Všechny ceny budou rozeslány poštou během května. Poštovné a některé ceny hradí Český radioklub.

Ostatním řešitelům děkujeme za účast. Při řešení našich dalších Minitestů se s vámi těšíme opět nashledanou. Posílejte svá řešení, usilujte o umístění na nejvyšších místech v další výsledkové listině. Ceny jsou stále hodnotnější!

Ještě k našemu nejnovějšímu vylepšení pravidel Minitestů z HK 56: V HK 42 jsme vyhlásili, že všichni řešitelé, kterým se podaří vyřešit Minitest jako první, získávají **dvojnásobný počet bodů**. Nyní ještě navíc mohou získat **Hrdý titul Hamíkův noční pták**, pokud se jim podaří **vyřešit Minitestíky jako první celkem desetkrát**. Evidujeme to za celé období vydávání Hamíkova koutku. Kdo z našich čtenářů jako první dosáhne na Hrdý titul Hamíkův noční pták, získá **keramickou figurku sovy, s diplomem**.

A proč „Hrdý titul“? Proč ne. Ještě poměrně nedávno jsme tady měli Brigády socialistické práce, Domy v socialistické péči, fotografování před Rudou zástavou, atd, atd. Prostě máme pestrou historii, za kterou se dnes tak trochu stydíme a tak trochu s nostalgii na ni vzpomínáme. Tak ať je i trochu legrace...



Výsledky Minitestů z HK 58 Kalkulačka spočítá, že $2+3 \times 4=16$, pokud je přepnutá do osmičkové soustavy. Jako první správně odpověděli společně půlnoční lovcí Minitestů: **◀** Jan Sixta (25) a Petr Kospach, OK1VEN (49), za což získali každý **16 bodů**. Správně odpověděli též Jakub Martinek (10), Peter Jurčo (36), Tomáš Pavlovič (37), Vojtěch Jedlička (39), Stanislav Bedrunka, OK2SBE (56), Jiří Schwarz, OK1NMJ (56), Jiří Špínka, OK1AYE (60), Petr Žák (67), Josef Novák, OK2BK (83) a získali **po 8 bodech**.

Náš Minitestík Na rybníku plavalo pět kachen. Myslivec dvě kachny zastřelil. Kolik kachen tam zůstalo? **Obtížnost: 2 body.** Námět: Stanisław Kowal

Ždibec moudra na závěr

Vždy si stůj za tím, čemu skutečně věříš, i když to bude znamenat, že musíš zůstat sám.

Stephen Covey

HAM je mezinárodně používaný pojem pro radioamatéra
HAMÍK je tedy mladý, začínající, budoucí radioamatér

Toto číslo vyšlo 5. května 2018
Vychází každou sobotu



HAMÍKŮV KOUTEK je přílohou Bulletinu Českého radioklubu pro vedoucí a členy elektro a radio kroužků, jejich učitele, rodiče, prarodiče a všechny příznivce práce s mládeží; vzniká ve spolupráci ČRK a OK QRP klubu



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

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