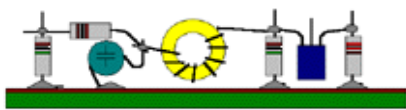


Zábavně naučný pdf magazín pro mládež, elektroniku a amatérské radio

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



Oblíbenou technikou, často používanou například při stavbě QRP přístrojů je „Ugly Construction“. Součástky se pájí na základní desku a mezi sebou se spojují „v luftě“, nebo se pájí na přilepené kousky cuprextitu. Integr. obvody se lepí hřbetem na základní desku a nožičky se střídavě rozehnou, aby se na ně snadněji pájelo. Je to rychlé a přehledné, vývody součástek slouží i jako měřicí body.

Dnes začíná v Národním technickém muzeu náš první Elektrovíkend, dvoudenní soustředění elektro a radio kroužků. V programu přibyla pár atraktivních činností: Pojedeme se podívat do Českého hydrometeorologického ústavu na vypuštění meteosondy, shlédneme ovládání dronu venku i v interiéru, bude možno vybrat si ze čtyř stavebnic – přibyla stavebnice Radio NIVEA II. Zúčastníme se komentované prohlídky nejzajímavějších expozic v NTM, včetně rudného a uhelného dolu. Dozvíme se, co je to projekt Microtransat. Shlédneme pozoruhodnou expozici „I dnes se kutí“ z Muzea kutilství Polná. Všichni účastníci si odvezou drobný dárek a ti nejaktivnější získají navíc dárek od sponzorské firmy Almeto. Vedoucí kroužků si odvezou kvalitní osciloskop a odbornou literaturu. Celá akce bude natáčena profesionální firmou EDUCA TV. Akce je pojištěna Českým radioklubem.



Ti, na které se nedostalo, se mohou přihlásit na náš **druhý Elektrovíkend**, který se uskuteční opět v NTM, již 2. prosince. Bude jen jednodenní, určený převážně pro úplné začátečníky ze 7.-9. tříd, získané na akci Schola Pragensis.



QRP Rendez-Vous (round table): Tuesday, Thursday, Saturday at 12 UTC - 14060 ± 5 kHz (alternative 10116 kHz if contests QRM). Evening Rendez-Vous at Wednesday 19 UTC.

I'm going to use 35 mW TX on the QRP Rendez-Vous. Keep an ears open, please. Any QSOs or SWL reports appreciated very much. My VXO range is 14058.5 to 14067 kHz. Only npn USSR transistor KT315 to 2 el. active dipoles beam using. Tcvr Mini-SW2016 as RX. Oleg „Mr.72“, RV3GM, <http://club72.eu/>

Víte, že i zařízení bez přívodu elektřiny nebo baterie je možno připojit do Internetu věcí?



Abychom získali dostatek elektrické energie pro zaslání stavových informací o přístroji bezdrátovým způsobem, můžeme využít tzv. „**energy harvesting**“. Díky téměř jakékoli pohybové energii lze vyrobit dostatek elektrické energie pro bezdrátovou komunikaci. Může jít např. o rotační pohyb brusky poháněné stlačeným vzduchem. Můžete sbírat informace o využití zařízení, jak se s nástrojem zacházelo, zda komponenty uvnitř nepotřebují výměnu atd. Pro přenos lze úspěšně využít bezdrátovou technologii **IQRF**, která patří mezi technologie s extrémně nízkou spotřebou. Ivona Spurná, IQRF Smart School Manager, ivona.spurna@iqrf.com



Opožděně nám přišlo hlášení od Bohumila OK1LW o poslechu rozhlasových stanic v pásmu 49 m (viz Minitestík v HK 33). Uvádíme jako ukázkou, jak může takové jednoduché hlášení vypadat.

Transceiver KENWOOD TS-480SAT použitý jako přijímač, anténa LW, cca 14 m z okna ve druhém patře šikmo dolů na strom.

2100 5980 ??? zprávy v maďarštině
2105 5960 ??? „Welcome everybody“
0117 6020 China international: zprávy anglicky
0154 tamtéž kurs čínštiny
0157 6130 znělka, do 0159
0200 tamtéž Radio Romania International, zprávy, francouzsky
0212 rušení, potom Rapsodia Romana
0236 6180 Radio Taiwan international, italsky

Už jen pár dní trvá velká GES Konstruktérská soutěž s atraktivními cenami Modul nebo moduly GES zabuduj do krabičky, vyfoť a fotodokumentaci pošli na ges@ges.cz do 1.12.2017. Do Vánoc můžeš mít doma krásnou cenu! Podrobné podmínky soutěže viz HK 11.

Výsledky Minitestíku z HK 35 Dle vyjádření autorů Minitestíku je problematika složitější. Pro homogenní pole by se dalo ve výšce 20 m čekat napětí 10 MV x 20/500 = 400 kV. Tyto hodnoty jsou daleko za realitou, jelikož při takových napětích by na vodiči antény už při podstatně menším napětí vznikala koróna. A opět jen přibližně: Napětí koróny úměrné pevnosti vzduchu (3 MV/m) a poloměru anténního drátu, takže pro 1 mm to třeba dá něco přes 3 kV. A našla by se celá řada dalších vlivů. Odpověď tedy není vůbec jednoduchá a s jakousi pravděpodobností by snad šla vyloučit odpověď A. Udělujeme proto 3 body za odpověď D, 2 body za odpověď C a B. Do pěti dnů správně odpověděli a **tři body získali** Jakub Martinek (9), Richard Kloubský (16), Peter Jurčo (35), Tomáš Pavlovic (37), Petr Kospach OK1VEN (48), Miroslav Vonka (61), Josef Suchý OK2PDN (63), Václav Kohn OK1VRF (71) a Jiří Háva (72). **Dva body získali** Vladimír Bloudek OKWT (69) a Bedřich Jánský OK1DOZ (74).



Náš Minitestík S použitím 12 zápalek lze sestavit například tento geometrický obrazec s plošným obsahem 5 čtverců. Strana čtverce se rovná jedné zápalce. Úkolem je: s použitím 12 zápalek sestavit jiný geometrický obrazec s plošným obsahem 4 čtverce. Námět Bohumil Dobrovolný. **Obtížnost: 12 bodů.** Tak tohle je opět dost obtížné, zдалipak přijde aspoň jedno správné řešení? Pravidla Minitestíků viz HK 24.

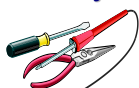
Zdibec moudra na závěr

Kdo chce hýbat světem, ať nejprve pohne sám sebou.

Sokrates

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

Toto číslo vyšlo 25. listopadu 2017
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

