

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

**OCTOPUS** je přípravek pro testování elektronických součástek osciloskopem, užitečná pomůcka i pro použití v kroužcích. Podrobný popis je na [www.hamik.cz](http://www.hamik.cz).

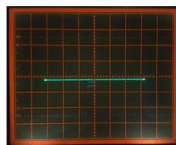
Na osciloskopu se zobrazují křivky, které představují grafické znázornění závislosti proudu protékajícího součástkou na střídavém napětí, připojeném přes omezovací rezistor k testované součástce.

Svislý pohyb paprsku je určen proudem přes součástku, který vytváří na sériovém omezovacím odporu napětí, připojené na standardní vstup osciloskopu pro svislé vychylování. Horizontální výchylka tedy odpovídá testovacímu napětí, vertikální pak odpovídá proudu, který protéká přes testovanou součástku.

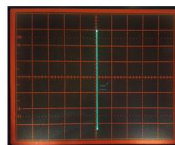
Každý typ součástky pomocí testeru vytváří na obrazovce osciloskopu charakteristické obrazy, dá se říci něco jako elektronický otisk. Tvarově nejzajímavější obrazy vytvářejí různé sérioparalelní kombinace více současně připojených součástek.

Příklady těch nejobyklejších obrazců jsou na snímcích z osciloskopu.

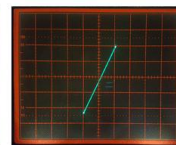
Námět z webu popsál Gary 2112, [st0rmer3@mail.com](mailto:st0rmer3@mail.com)



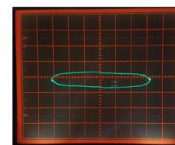
a - rozpojeno



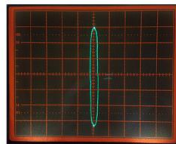
b - zkrat



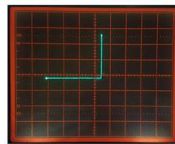
c - rezistor



d - kondenzátor100nF



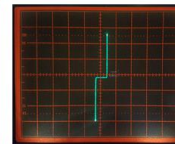
e - tlumivka od zářivky



f - červená LED



g - Zenerova dioda



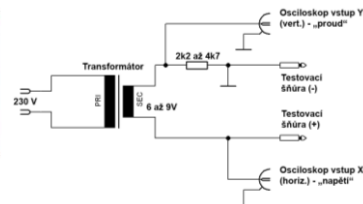
h - dve antiparalelní LED



i - Ge tranz. - vývody CE



j - hádanka

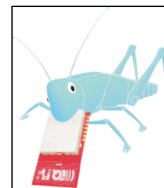


**Myslete na naši anketu**, do 1. listopadu pošlete svůj návrh na nový název pro toto periodikum. Podrobné podmínky si najdete v HK 24.

**Naučte se pracovat s bezdrátovou technologií IQRF a soutěžte v IQRF Wireless Challenge IV**

Od října jsme pro veřejnost otevřeli další ročník soutěže, kde si studenti i profesionálové mohou poměřit své síly a tvořivost v oblasti IoT. **Vymyslete IoT aplikaci s využitím technologie IQRF a přihlašte svůj projekt** ([www.iqrf.org/contest](http://www.iqrf.org/contest)). Vyhlášení proběhne na IQRF Summitu 2018 v Praze ([www.iqrf.org/summit2018](http://www.iqrf.org/summit2018)). **Nestačí-li vám kompletní, anglicky psaná dokumentace k IQRF a potřebujete české materiály, využijte program IQRF Smart School, který svým členům základní materiály v češtině poskytuje.** Členství v programu je pro vzdělávací instituce bezplatné ([www.iqrfalliance.org/smart-school](http://www.iqrfalliance.org/smart-school)).

Ivona Spurná, IQRF Smart School Manager, [ivona.spurna@iqrf.com](mailto:ivona.spurna@iqrf.com)



**Před léty na vysoké škole** začínala zkouška radioelektroniky. Studenti si rozebrali lístečky s otázkami a sedli si ke stolům k písemné přípravě. Zkoušející stál vedle stolu, pozoroval studenty a zvučně poklepával prsty na desku stolu. Vtom vyskočí jeden student, přijde k učitelovi a dá mu ruky index. Ten mu do něj zapíše jedničku a student rychle odchází. Po chvíli se to opakuje s dalším studentem, který odchází s dvojkou a učitel přestane poklepávat. Vyskočí však ještě jeden student s nadějí, že dostane trojku. Učitel se ho však mrazivě zeptá: „Vy už jste připravený? Tak si pojdte sednout a můžete odpovídat.“ Učitel totiž morseovkou na stůl vyťukával: „Kdo chce jedničku ať jde s indexem sem.“ A potom: „Kdo chce dvojkou ať jde s indexem ke mně.“ Avšak trojku už nevyťukal.

<http://vtipy.gravegame.net/>

**Stále trvá velká GES Konstruktérská soutěž s atraktivními cenami** Modul nebo moduly GES zabuduj do krabičky, vyfoť a fotodokumentaci pošli na [ges@ges.cz](mailto:ges@ges.cz) do 1. prosince 2017. Do Vánoc můžeš mít doma krásnou cenu! Podrobné podmínky soutěže viz HK 11.

**Výsledek Minitestíku z HK 29** Těžkotonážní rodiče měli tři děti. Nejstarší 60 kg, prostřední 50 kg, nejmladší 40 kg. Správně odpověděli a **6 bodů získali** Jakub Martinek (9), Antonín Čapek (10), Marek Dibelka (14), Zdeněk Veselý (14), Karel Prinz (15), Richard Kloubský (16), David Švehlík (16), Martin Novotný (17), František Nový (24), Jan Škoda OK5MAD (34), Peter Jurčo (35), Tomáš Pavlovic (37), Leon Miš (42), Radek Hačecký OK1MRK (45), Milan Lanča OK2BZE (46), Petr Kospach OK1VEN (48), Miroslav Vonka (61), Vratislav Fugl (63), Vitězslav Valtr OK1FVI (65), Petr Žák (67), Josef Suchý OK2PDN (69), Zdeněk Říha OK1AR (69), Vladimír Bloudek OK1WT (69), Jiří Potůček OK1DED (70), Václav Kohn OK1VRF (71), Radek Štolfa OK1FHI (71), Jiří Háva (72), Marie Štanglerová OK1JVU (??).

**Náš Minitestík** Jaké zapojení je připojeno k OCTOPUSU na obrázku „j“? Pošli schéma. Námět: Gary 2112. **Obtížnost: 10 bodů.** Použij vlastní úvahu, nebo lépe: vyexperimentuj na svém osciloskopu. Přijde alespoň jedno správné řešení?

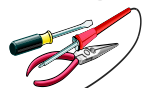
**Ždibec moudra na závěr**

**Jediný důvod proč soutěžit, je zlepšit sám sebe.**

Walter Anderson

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

Toto číslo vyšlo 21. října 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



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](mailto:dpx@seznam.cz)