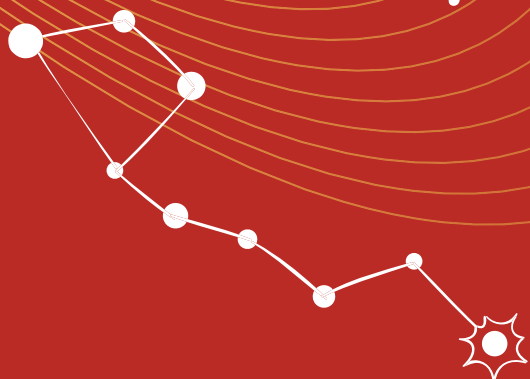
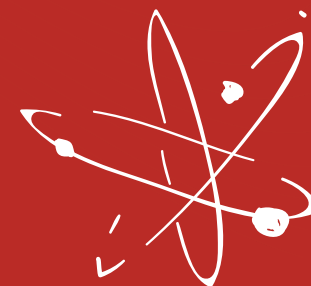


ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА
РАДИОЛЮБИТЕЛИ



Към стъпките



ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО 1: АЗБУКАТА НА РАДИОЛЮБИТЕЛИТЕ

Здравей! Готов ли си за първото си радио предизвикателство?

Когато говорим по радиостанция, някои букви звучат много сходно – например „Б“ и „П“ или „М“ и „Н“. В шумна среда това може да доведе до обърквания!

За да избегнат грешки, пилоти, астронавти, полицаи и радиолюбители използват специална азбука. Вместо просто да кажат „А“, те казват „Алфа“ вместо „Б“ – „Браво“ и т.н. Числата се произнасят нормално.

ЗНАЕШЕ ЛИ, ЧЕ?

Тази азбука се използва и в Международната космическа станция (ISS), когато астронавтите говорят със Земята!

A	Alpha	'alfa	Алфа
B	Bravo	'bravo	Браво
C	Charlie	'tʃali 'ʃali	Чарли
D	Delta	'delta	Делта
E	Echo	'eko	Еко
F	Foxtrot	'fɒkstrɒt	Фокстрот
G	Golf	'gɒlf	Голф
H	Hotel	ho'tel	Хотел
I	India	'ɪndia	Индия
J	Juliett	'dʒuli'et	Джулиет
K	Kilo	'kilo	Кило
L	Lima	'lima	Лима
M	Mike	'maɪk	Майк
N	November	no'vembə	Новембър
O	Oscar	'ɒska	Оскар
P	Papa	pə'pə	Папа
Q	Quebec	ke'bɛk	Квебек
R	Romeo	'romio	Ромео
S	Sierra	si'ɛrə	Сиера
T	Tango	'tango	Танго
U	Uniform	'ju:nɪfɔ:m 'unɪfɔ:m	Юниформ
V	Victor	'vɪktə	Виктор
W	Whiskey	'wɪski	Уиски
X	Xray/X-ray	'ɛksreɪ	Ексреј
Y	Yankee	'jɑŋki	Янки
Z	Zulu	'zulu	Зулу

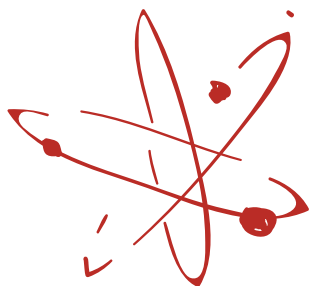


ТВОЕТО ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО:



- 1 Измисли си кодово име (инициал) – например от първите букви на твоето име.
- 2 Произнеси го, като използваш Азбуката на радиолобителите! (Например, ако е „МК“ ще кажеш „Майк Кило“).
- 3 Намери кода, който използва Международната космическа станция за връзка с деца по програмата ARISS. Можеш ли да го произнесеш правилно?

ГОТОВ ЛИ СИ? Включи се и предай съобщението точно като истински радиолобител!

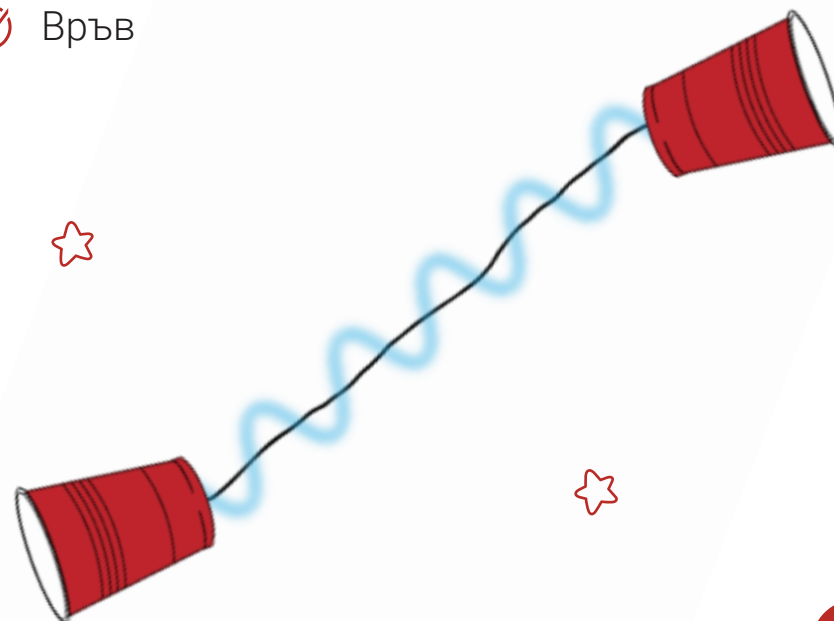


ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО 2: ГОВОРЕЩИЯТ КОНЕЦ

Знаеш ли, че можеш да изпращаш съобщения дори без телефон или радиостанция? Всичко, от което се нуждаеш, са две чаши и малко връв!

Какво ти трябва?

- Две пластмасови чаши
- Връв



КАК ДА НАПРАВИШ СВОЯ „РАДИОАПАРАТ“?

- 1 Направи малка дупка в дъното на всяка чаша.
- 2 Прекарай връвта през дупките.

Постави по един кламер на дъното на всяка чаша, заципи края на връвта с кламера и направи възел, така че връвта да не излиза от чашата.
- 3 Хвани едната чаша, а приятелят ти – другата. Отдалечете се, докато опънете връвта.
- 5 Говори в чашата и нека приятелят ти слуша в неговата!

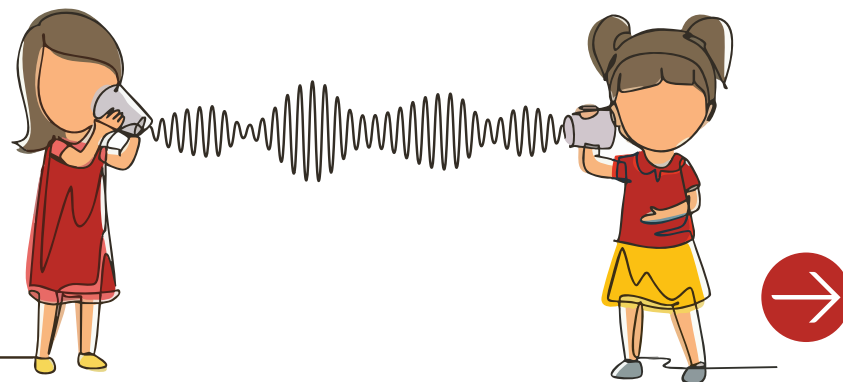
КАК РАБОТИ? Когато говориш, създаваш звукови вълни. Те карат чашата да трепти, а трептенето се предава по връвта – точно както радиовълните носят звук през въздуха!

ТВОЕТО ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО:



- 1 Представи си, че си оператор в наземната станция на NASA! Използвай Азбуката на радиолобителите, за да се представиш.
- 2 Изпрати важно съобщение до „астронавта“ в другата чаша.
- 3 Сменете ролите – сега ти си слушателят!
- 4 Опитайте да давате команди – може ли приятелят ти да ги изпълни правилно?

Готов ли си? Проба, проба... Чуваш ли ме?





ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО 3: ИЗПРАТИ SSTV КАРТИНКА ПО РАДИОСТАНЦИЯ

Знаеш ли, че можеш да изпратиш не само глас, но и снимки през радиостанция? Със SSTV (Slow Scan TV) може да изпратиш картинка на приятел, като използваш радиовълни, без да имаш интернет! Време е да изпробваш този невероятен метод!

Какво ти трябва?



- ✓ 2 бр. уоки-токи (PMR радиостанции)
- ✓ 2 мобилни телефона (или други смарт устройства)
- ✓ Приложение [SSTV Encoder](#)  (безплатно)
- ✓ Приложение [Robot36](#)  (безплатно)

КАК ДА ИЗПРАТИШ КАРТИНКА?



- 1 Избери изображение, което искаш да изпратиш.
- 2 Кодирай го с приложението SSTV Encoder.
Приблужи телефона си до уоки-токите, за да
- 3 изпратиш звука, генериран от приложението към радиостанцията.
- 4 Получателят трябва да приблужи телефона си до уоки-токите с включено приложение Robot36.
- 5 Когато сигналът бъде приет, телефонът на получателя ще генерира изображението.

КАК РАБОТИ? Представи си, че картинката е един огромен пъзел. Всеки елемент от пъзела (точка от изображението) се изпраца поотделно чрез радиовълни, като се превръща в звуков сигнал. Когато получателят приеме звуковите сигнали, той ги подрежда и така възстановява картината!



ТВОЕТО ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО:



- 1 Изпрати снимка на приятел или група приятели чрез SSTV технологията и уокитокитата!
- 2 Бъди креативен и изпрати забавна или интересна снимка.
- 3 Наслади се на усещането, че си изпратил изображение по радио като истински радиолобител!

1. Кодиране

2. Изпращане

3. Приемане

4. Декодиране



1. Изберете изображение



2. Кодирайте го с приложението SSTV Encoder.

Приложението ще генерира звук в продължение на 60-120 секунди



3. Дръжте телефона до изпращащата радиостанция, така че да изпратите звука, генериран от SSTV Encoder



Радиовълни

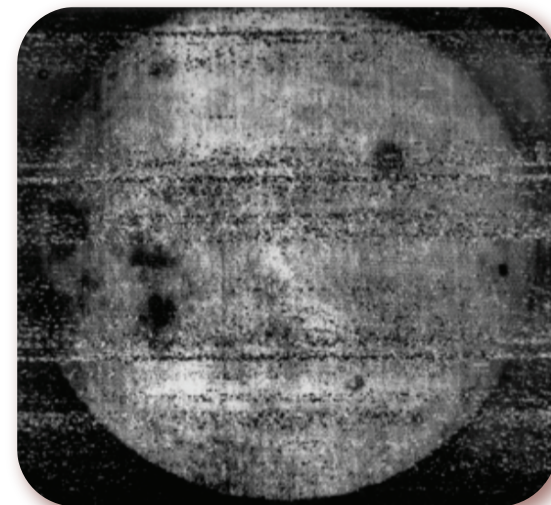


3. Дръжте телефона с включено приложение Robot36 до приемащата радиостанция.

Приложението ще генерира изображението.



ЗНАЕШЕ ЛИ, ЧЕ SSTV е разработен през 60-те години на миналия век. Този метод за предаване на изображения е бил използван от космическите агенции за предаване на изображения от космически мисии, особено в ранните години на космическите изследвания, когато технологиите не били толкова развити.



Това е снимка от 1959 г., предадена чрез SSTV технологията. Тя изобразява обратната страна на Луната, която никога не се вижда от Земята. Макар и доста лоши по съвременните стандарти, тези исторически снимки са били революционни за времето си.