

НАУКАТА ^{за} ИСТИНАТА И ЛЪЖАТА



Мрежа от ЛЪЖИ!



**СПРЕТЕ
ВСИЧКИ!**

**Някой тук не
казва цялата
истина...**



Колко пъти сте подозирали, че някой не казва цялата истина, например, когато слушате странна, невероятна история? Да надушите лъжец не винаги е лесно - имате нужда от доказателство или поне от противодействие, което да създаде проблеми на заподозрения лъжец. Но какво? Ето едно предложение, което има научна основа и което често се използва по време на детективски разследвания в реалния живот в Америка. Чували ли сте някога за **детектора на лъжата**? Умните казват, че има начин да го „измамят“ и въпреки това всеки, който е подложен на теста, се чувства малко неловко... Нека заедно да разберем защо и как да създадем свой собствен!



НЕКА ЗАПОЧНЕМ СЪС СВЪРЗВАНЕТО НА КАБЕЛИТЕ!

Първо, вземете си **9-волтова батерия**, която ще ви е необходима за захранване на веригата на вашия детектор на лъжата. След това можете да сглобите **прототип**, за да се уверите, че работи.



Внимание! За да сглобите прототипа, поставете веригата точно както е показано на снимката по-долу!

ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛ

С този лост ще можете да включвате и изключвате веригата си.

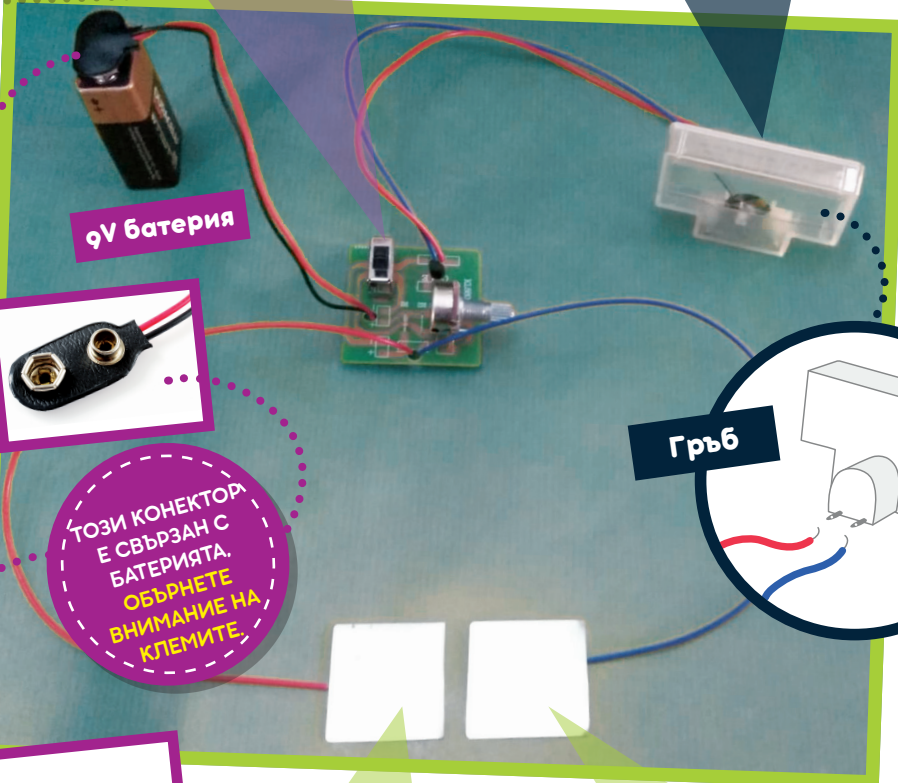
ВИНАГИ ОСТАВЯЙТЕ ПРЕВКЛЮЧВЕТЕЛЯ В ИЗКЛЮЧЕНО ПОЛОЖЕНИЕ, КОГАТО СГЛОБЯВАТЕ ВЕРИГАТА (OFF)

Позицията на лоста показана на снимката означава, че е **ВКЛЮЧЕН (ON)**.



КВАДРАНТ

Изходящите проводници от горната част на веригата ще бъдат свързани към гърба

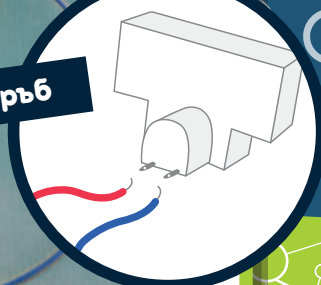


9V батерия



ТОЗИ КОНЕКТОР
Е СВЪРЗАН С
БАТЕРИЯТА.
ОБЪРНЕТЕ
ВНИМАНИЕ НА
КЛЕМИТЕ

Гърб



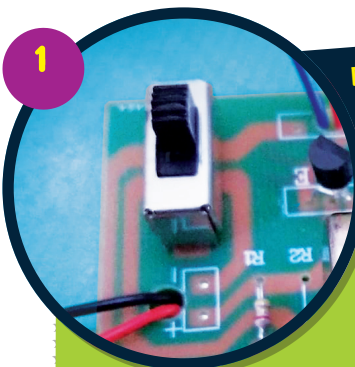
ПЛОЧА ЗА ЛЯВА РЪКА
да се постави върху
металния край на
червения кабел.

ПЛОЧА ЗА ДЯСНА РЪКА
да се постави върху
металния край
на синия край.

ЩЕ РАБОТИ ЛИ?

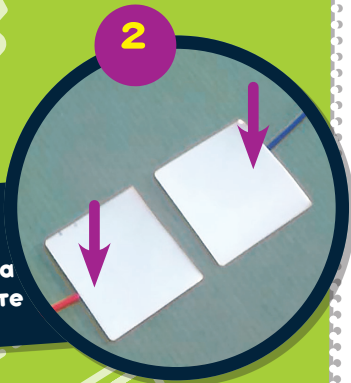
След като свържете всички части, ще сме готови да разберем дали работи и да експериментираме с машината:

1



ВКЛЮЧЕТЕ ВЕРИГАТА, чрез преместване на лоста както е показано.

2



ПОСТАВЕТЕ МЕТАЛНИТЕ ПЛОЧИ ВЪРХУ КАБЕЛИТЕ и **НАТИСНЕТЕ С ПРЪСТИТЕ СИ** (където кабелът влиза в контакт с плочата) и наблюдавайте как се движи стрелката.

3



АКО СТРЕЛКАТА НА КВАДРАНТА СЕ ДВИЖИ, **ТОГАВА МАШИНАТА РАБОТИ!**

Като се има предвид и количеството влага, което произвеждат телата ни, **МАШИНАТА ЩЕ РЕАГИРА И ЩЕ РАЗКРИЕ КОЙ КАЗВА ИСТИНАТА И КОЙ ЛЪЖЕ!**



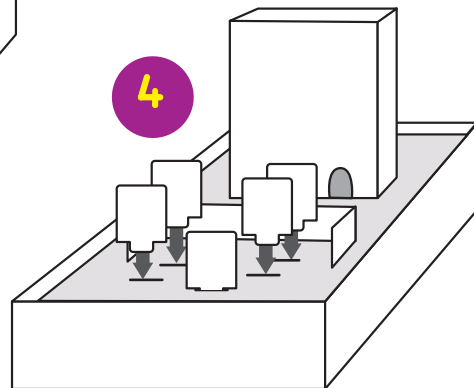
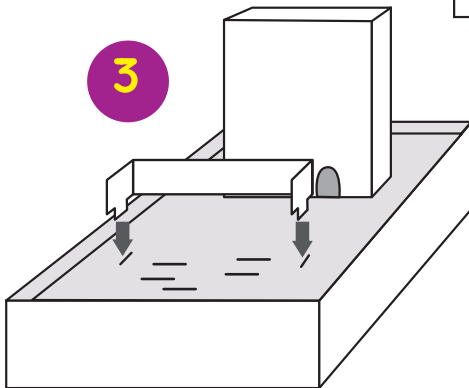
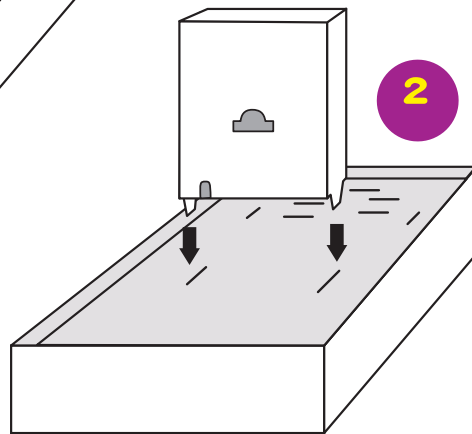
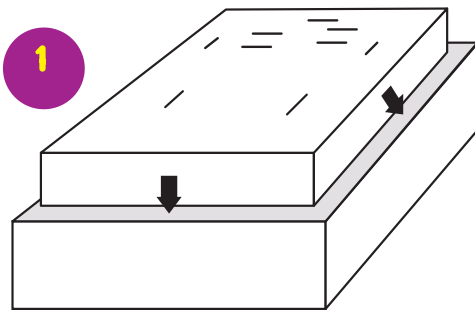
НО ЗАЩО?

Нека разгледаме причините за това странно поведение. Защо машината реагира по различни начини? Наистина ли е толкова интелигентна, за да разбере дали човекът, който я докосне, казва истината или не? До известна степен отговорът е "да", тъй като е чувствителна към преноса на **електрически ток**, тоест поток от заредени частици (**електрони**), който при движението си е в състояние да достави необходимата енергия, за да работи всяко електронно устройство. Нашият детектор на лъжата е пример за това! В конкретния случай, за да активираме потока на електроните, се нуждаем от нещо (или по-скоро някой), което действа като мост между двата кабела, разположени под плочите. Оставяйки ги „разделени“, веригата (която бихме могли да си представим като „електрифицирана състезателна писта“) остава отворена и, уви, електрическите заряди „се състезават“ само в **затворени вериги**. За затваряне на веригата използвахме пръстите си, ставайки част от самата верига! Кожата ни е в състояние да **провежда електричество**, което означава, че електрически ток може да тече през телата ни - при ниско напрежение като нашата батерия (9 волта) няма опасност, но не вършете глупости с високото напрежение в електрическата система в домовете си! **Електрическата проводимост** на кожата ни или лекотата, с която електричеството преминава през нас, също може да се увеличи. Когато се потим, например, минералните вещества, съдържащи се в потта ни, имат този ефект. Ето защо лъжец в действие, който е склонен да се поти повече от обикновено, може да бъде „надушен“ от машината за детектор на лъжата!

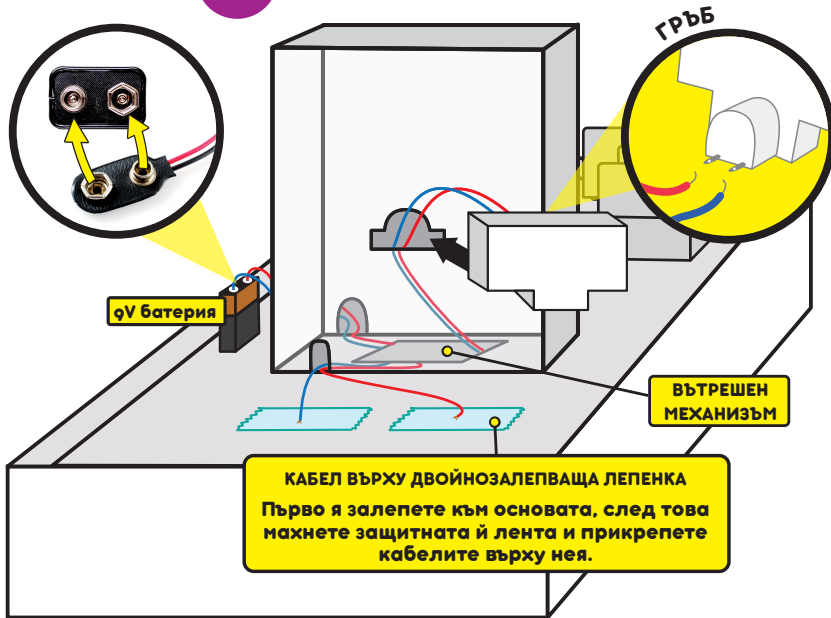


Време е да станем сериозни!

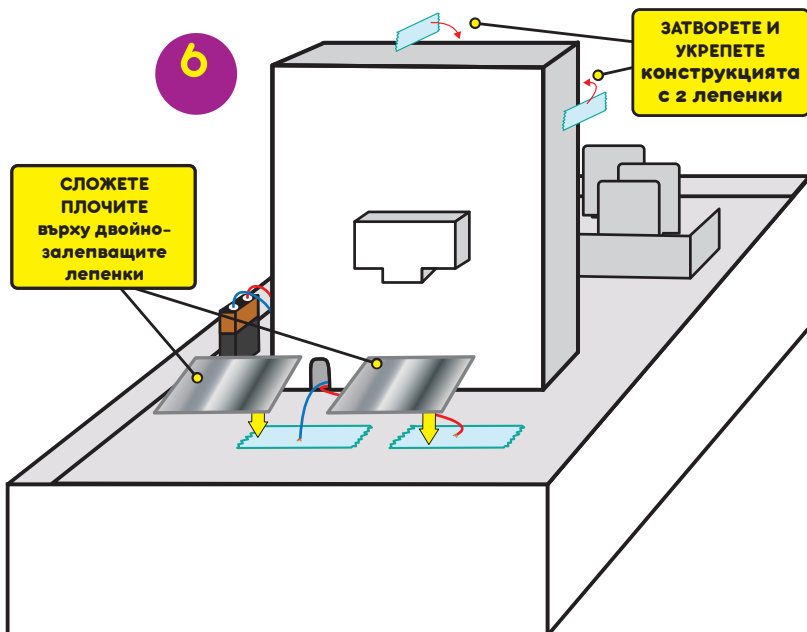
Сега, когато всичко работи, е време да изградите детектора на лъжата и да подготвите стаята си за разпит! Всеки уважаващ себе си детектив има стая, в която върти заподозрените на шиш. Ето етапите, които трябва да следвате, за да направите вашата машина за детектор на лъжата!



5



6





Сега вече всичко е готово за първите ви разпити. След като идентифицирате заподозрян, започнете с малко „проучвателни“ въпроса, за да видите как машината реагира на истината. Например: „Как се казваш?“ или „Какъв цвят е косата ти?“ След това можете да започнете да задавате истинските въпроси – колкото по-неудобни са те, толкова по-забавна ще бъде играта!

Върху **картите**, които ще откриете в комплекта, има някои идеи за категории. На следващите страници има някои предложения за въпроси от всяка категория. Във всеки случай сме сигурни, че вие също ще можете да измислите въпроси за „собствен“ разпит, с които да подложите на изпитание „негодника“! Включете някои от приятелите си и можете да експериментирате с различни роли:

- **ЗАПОДОЗРЕНИЯТ** е лицето, което ще се подложи на детектора на лъжата
- **ДЕТЕКТИВЪТ** е лицето, което ще проведе разпита
- **АСИСТЕНТЪТ** е лицето, което ще интерпретира отговора на машината и ще се опита да разбере дали заподозреният лъже или казва истината!



Ето някои предложения за вашия разпит:

СТРОГО СЕКРЕТНО

DISGUSTING SECRETS ОТВРАТИТЕЛНИ ТАЙНИ

1. Бъркате ли си в носа?
2. Гризете ли си ноктите?
3. Колко често си сменят чорапите?
4. Пърдели ли сте на публично място?
5. Кога за последен път се напикахте?

СТРОГО СЕКРЕТНО

SMALL CRIMES...AT SCHOOL МАЛКИ ПРЕСТЪПЛЕНИЯ... В УЧИЛИЩЕ

1. Скривали ли сте някога лоша оценка от родителите си?
2. Подправяли ли сте някога подпис на родител?
3. Правили ли сте се на болен, за да пропуснете училище?
4. Прегисвали ли сте на контролно?
5. Някой някога писал ли ви е домашните?

СТРОГО СЕКРЕТНО

SMALL CRIMES...DURING PLAYTIME МАЛКИ ПРЕСТЪПЛЕНИЯ... ТВО ВРЕМЕ НА ИГРА

1. Мамили ли сте някога на игра?
2. Умеете ли да губите?
3. Предпочитали ли сте някога приятел в игра?
4. Някога измисляли ли сте си проблем, за да завършите игра по-рано?

СТРОГО СЕКРЕТНО

FACE TO FACE WITH...YOURSELF ЛИЦЕ В ЛИЦЕ СЪС... СЕБЕ СИ

1. Коя е най-голямата ви слабост?
2. Страхувате ли се от тъмното?
3. Суетни ли сте?
4. Говорите ли си сами?
5. Кой е най-лошият номер, който сте правили на някого?

СТРОГО СЕКРЕТНО

CONFESSIONS TO YOUR BEST FRIEND ПРИЗНАНИЯ КЪМ НАЙ-ДОБРИЯ/АТА ТИ ПРИЯТЕЛ/КА

1. Харесва ли ти как се обличам?
2. Говорил/а ли си някога лошо за мен?
3. Споделял/а ли си на друг моя тайна?
4. Лъгал/а ли си ме някога?
5. Сега лъжеш ли?



НАБЛЮДАВАМ те



Съчиняването на лъжа може да ви се струва лесно, но да успеете да накарате хората да ви повярват е съвсем друго нещо! Според изследователите на комуникацията ефективността на това, което казваме, зависи само отчасти от думите, които използваме. По-голямата част от работата се извършва от нашия тон на гласа и **езика на тялото** ни, което означава съвкупността на всички наши движения и изрази. Ето някои подозрителни поведения, които биха могли да ви помогнат да надушите лъжец.

ХАПЕНЕ НА УСТНИ

Лъжата ни прави нервни - ухапването на устните е непохватен начин да се скрие тази емоция, докато се измисля начин за измъкване от неприятностите.



ГЛЕДАНЕ НАГОРЕ

Дали човекът, с когото говорите, ви гледа в очите или гледа на друго място? Ако е така, означава, че може да измисля лъжа, но също може да означава, че се опитва да запомни нещо. В този случай, ако е умен, ще гледа наляво, а лъжецът вероятно ще измести погледа си надясно, докато се опитва да намери подробности, които да добави към лъжата. Съответно за левичарите концепцията е точно обратна.



КАШЛЯНЕ

Прочистването на гърлото с лека кашлица може да бъде начин да се спечели време, докато се опитват да финализират детайлите по някаква лъжа. Това обаче може да бъде и неволно действие, което се задейства от чувство на срам, което променя гласа ни, правейки го внезапно по-груб или висок!



ЖЕСТИКУПИРАНЕ

Странните движения на ръцете или движенията на главата могат да бъдат начин за лъжеца да се опита да добави повече достоверност към историята си. Въпреки това обаче, следете за внезапни и резки движения, особено на главата, защото те показват нервна, неконтролируема реакция на напрежението.



ЧЕСТО ДОКОСВАНЕ НА НОСА

Често, когато лъжем или когато сме на път да излъжем... носът ни сърби! Не само това, дори устата ни е склонна да прави странни, неестествени гримаси и сме склонни да вдигаме ръце към лицето си, сякаш се опитваме да скрием странните си изражения. Такова поведение обаче го прави още по-очевидно!

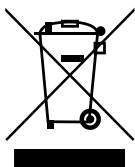




ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ

СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 2012/19 / ЕС НА ЕС ЗА ОТПАДЪЦИ ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКО И ЕЛЕКТРОННО ОБОРУДВАНЕ (ОЕЕО).

Символът на зачеркнат кош за боклук на колела на продукта показва, че когато е достигнал края на живота си, той трябва да се събере отделно от другите отпадъци. Поради това потребителят трябва да занесе оборудването и всички негови основни компоненти в подходящ център за рециклиране на електронни и електрически отпадъци. Като алтернатива, той може да се замени при търговеца при закупуване на нов еквивалентен продукт, в съотношение едно към едно или едно към нула за продукт, който е с дължина на най-дългата страна под 25 cm. Подходящите методи за рециклиране гарантират, че оборудването се рециклира, обработва и унищожава съвместимо с екологичните задължения и предотвратява възможни отрицателни ефекти върху околната среда и човешкото здраве. Задълженията обуславят рециклирането на материалите, от които е направено устройството. Неправилното изхвърляне на продукта от потребителя ще доведе до прилагане на административни санкции. Игралката работи с 9V батерия. Батерията не е включена.



INFORMATION TO USERS

ACCORDING TO THE EU DIRECTIVE 2012/19/EU ON WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).

The symbol of a crossed out wheeled bin on the equipment indicates that when it has reached the end of its life it must be collected separately from other waste. The user must, therefore, take the equipment and all its essential component parts to an appropriate recycling centre for electronic and electrical waste. Alternatively, it can be traded in at the dealer's when purchasing a new equivalent product, at the ratio of one to one or one to zero for equipment that measure less than 25 cm on the longest side. Appropriate recycling methods ensure that equipment is recycled, handled and disposed of compatibly with environmental obligations and prevent possible negative effects on the environment and human health. They also favour recycling of the materials that the device is made of. Improper disposal of the product by the user will give rise to the application of administrative penalties. The toy works with a 9V type battery. Battery is not included.



INFORMATIONS AUX UTILISATEURS

CONFORMÉMENT À LA DIRECTIVE 2012/19/UE RELATIVE AUX DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DEEE)

Le pictogramme poubelle barrée figurant sur l'équipement indique qu'en fin de vie, le produit doit être collecté séparément des autres déchets. L'utilisateur devra donc apporter l'équipement incluant ses composants essentiels en fin de vie dans un point de collecte séparée des déchets électroniques et électrotechniques, ou bien le remettre au revendeur dans le cadre de l'achat d'un nouvel équipement équivalent, selon la règle du « un pour un », ou du « un pour zéro » pour les équipements dont toutes les dimensions extérieures sont inférieures à 25 cm. Une bonne collecte sélective pour procéder au recyclage, au traitement et à l'élimination compatible avec l'environnement de l'équipement jeté permet d'éviter un impact négatif sur l'environnement et sur la santé et il favorise le recyclage des matériaux dont l'équipement est composé. L'élimination illégale de ce produit entraîne l'application de sanctions administratives. Le jouet fonctionne avec une batterie de type 9V. La batterie n'est pas incluse.