

25 rubber band life hacks

https://www.youtube.com/watch?v=ZNHSt0Jb_NM

Sursa: youtube.com

Cum sa-ti luminezi camera timp de o luna cu un cartof

Un articol de Calin Petru Barbulescu

Stiai ca daca folosesti un cartof, poti sa iti luminezi camera timp de o luna?

Cercetatorii au descoperit ca atunci cand cartofii sunt gatiti timp de 8 minute, se pot transforma in baterie care sa produca de 10 ori mai multa energie decat energia pura!

Profesorul de stiinta si de agricultura, Haim Rabinovitch, si echipa sa, au descoperit ca folosirea feliilor de cartofi, puse intre un catod din cupru si un anod din zinc, care sunt conectate cu un fir, poate lumina CITESTE IN CONTINUARE

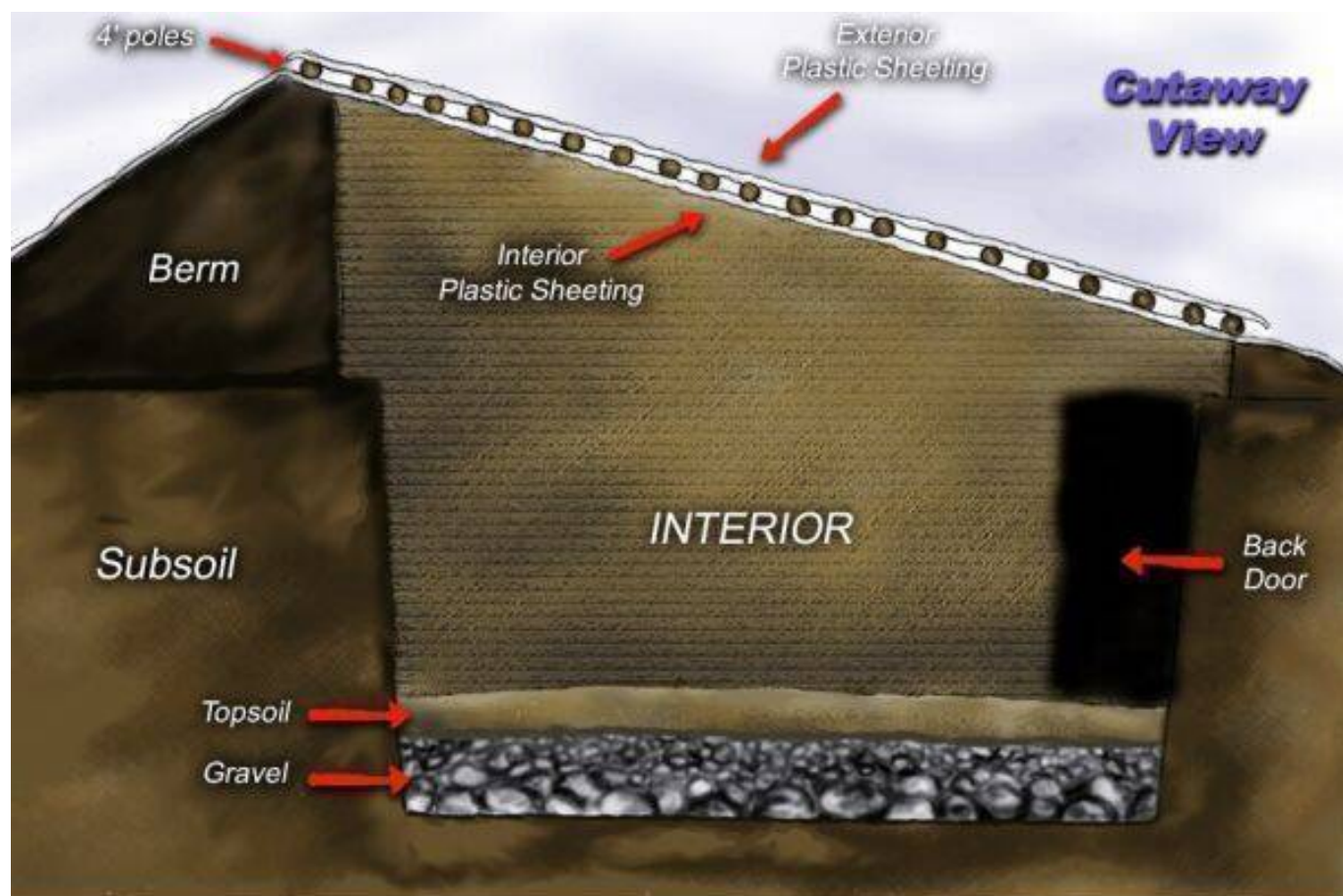
Sursa: secretele.com

Sursa video: youtube.com

Secretele serei ingropate cu care poti produce legume si

în miezul iernii. Costă 270 de euro și o poate construi orice gospodăr

Ieftine și eficiente, serele subterane sau îngropate sunt o modalitate foarte bună pentru cultivatori de a produce legume pe tot parcursul anului și mai ales în lunile de iarnă. Cu o investiție de numai 250-270 de euro vă puteți construi o seră/solar de tipul Walipini (cuvânt indian pentru "loc cald") care vă va permite să aveți o grădina plină cu legume proaspete chiar și de Crăciun.



Investiție destul de mică

Cel mai interesant aspect, potrivit Institutului Benson o organizație non-profit pentru agricultură sustenabilă care a creat chiar un manual despre funcționarea unei astfel de

construcției, este faptul că modelul lor de seră Walipini (de șase metri pe 23 de metri), construit în La Paz, costă aproximativ 250-300 de dolari, adică până în 270 de euro. Prețul destul de mic este datorat forței de muncă furnizate de proprietarii construcției și utilizării de materiale ieftine, cum ar fi foliile de plastic care protejează împotriva razelor ultraviolete.

Principiul care stă la baza unei astfel de construcții este destul de simplu, căldura din timpul zilei este „stocată” astfel încât să fie păstrată o temperatură optimă și peste noapte. Astfel, o temperatură este menținută constant 24/24 iar legume precum salata, roșiile, varza sau broccoli pot fi cultivate și în timpul iernii.

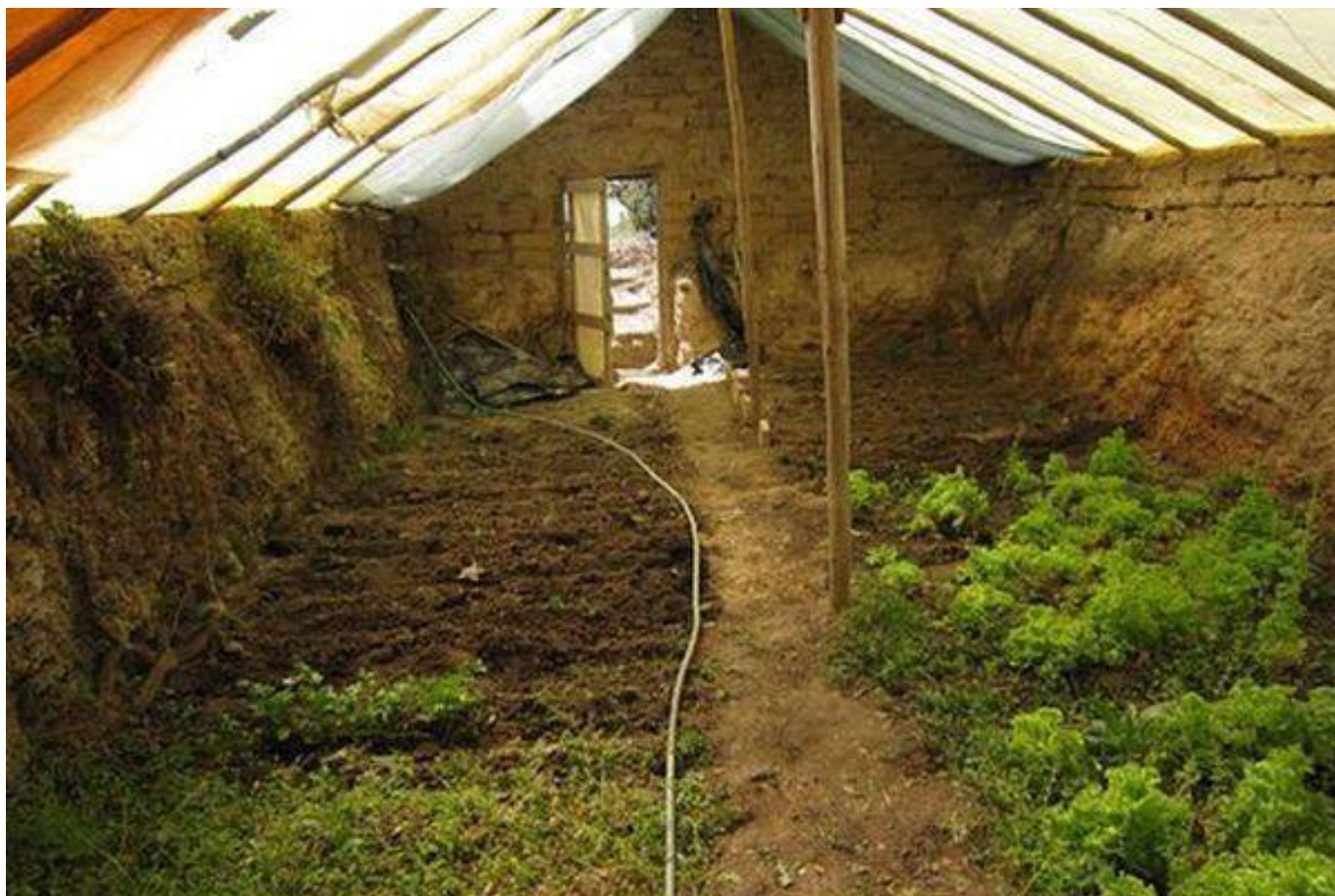
Cum se construiește

În primul rând se sapă o groapă rectangulară de circa 2,5 m adâncime. Rămâne la decizia cultivatorului cât de adâncă, lungă sau lată va fi construcția în funcție de cât de multe legume dorește să cultive. Un detaliu foarte important este poziția soarelui astfel că se alege un loc cât mai luminat și unde soarele să bată tot timpul anului.

Un zid gros de pământ în partea din spate a construcției și un perete mult mai mic în partea din față, furnizează unghiul necesar pentru acoperișul care poate fi din folie de plastic, sticlă sau în funcție de buget, polycarbonat.

Tot în raport cu posibilitățile cultivatorului, pereții pot fi făcuți din piatră, pământ sau alte materiale naturale suficient de dense pentru a absorbi cantități mari de căldură.

Trebuie să se țină cont că peretele de nord al serei trebuie să fie mai înalt decât cel din sud, deoarece în felul acesta iarna o să fie captată toată căldura soarelui, iar vara, acesta va reflecta soarele.



Pereții trebuie să fie puțin înclinați iar interiorul ar trebui să arate în formă de _/, pentru a nu se dărâma. Înainte de a adăuga pământul fertil pe care practic vor crește plantele turnați minim 30 cm de pietriș pe toata baza serei. Acesta va avea rolul de a drena surplusul de apă din sera subterană.

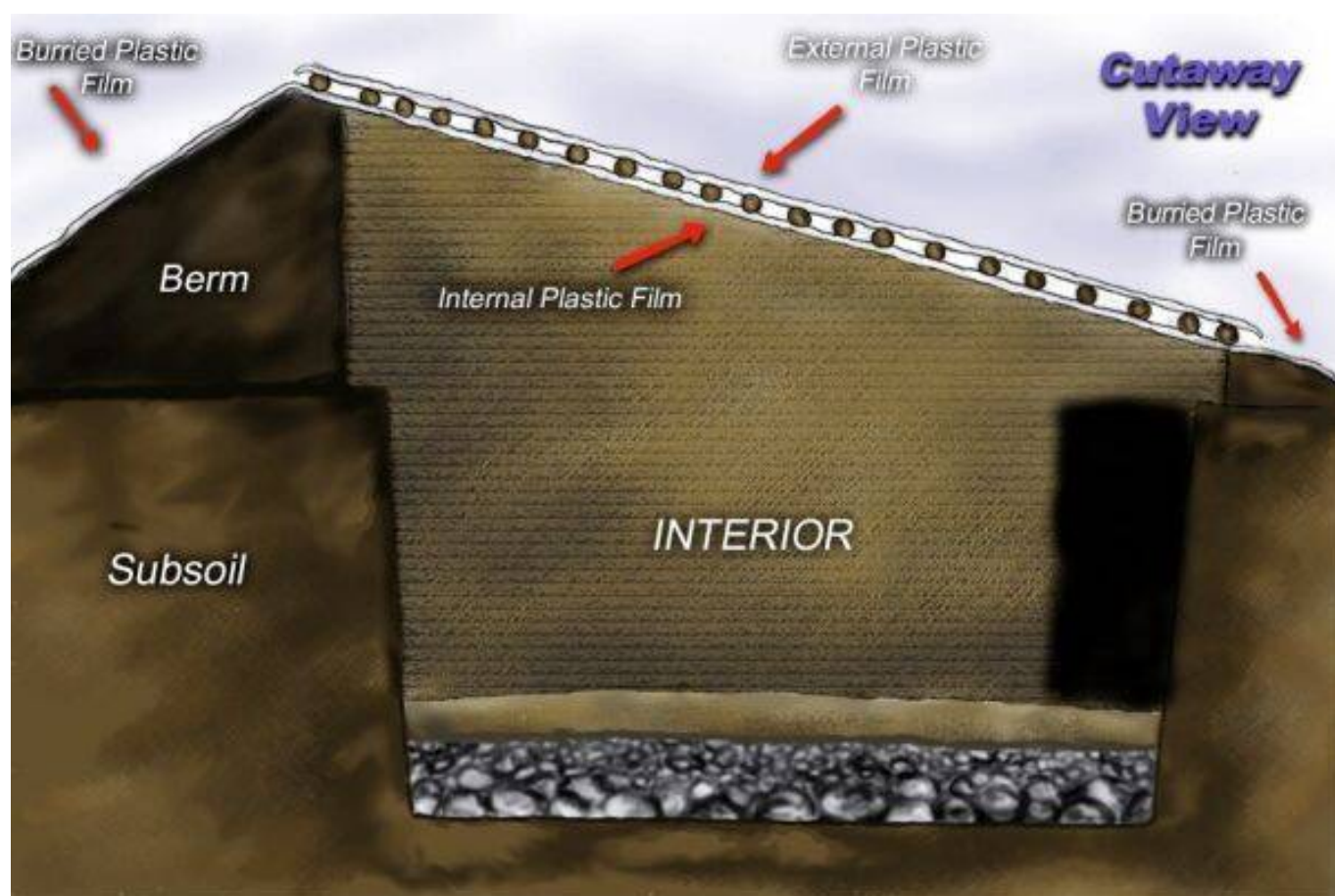
Înfiltrarea apei în pereți sau în „podea” poate fi distructivă pentru seră deoarece zidurile se vor prăbuși iar umezeală din sol va afecta în mod negativ creșterea plantelor și mai ales va favoriza bolile la legume. De aceea, există precauții care trebuie luate în considerare, în ceea ce privește hidroizolarea, drenajul și ventilarea construcției, în timp ce este aliniată în mod corect la razele soarelui.

Folia care învelește acoperișul nu trebuie să fie subțire

Acoperișul sigilează practic groapa și permite razelor soarelui să pătrundă în interior, creând un mediu cald și stabil necesar pentru creșterea plantelor. Atenție, dacă sera

subterană este mult mai lată, atunci acoperișul trebuie gândit astfel încât să nu cedeze când e vânt mai puternic, ploaie torențială sau zăpadă. Nici folia nu trebuie să fie prea subțire astfel că este recomandat să alegeți varianta cea mai groasă pe care o găsiți pe piață.

De asemenea, deasupra, în jurul acoperișului, faceți șanturi mici și folosiți tuburi de plastic, sau chiar folie, pentru a crea șanturi de drenaj. Făcând acest lucru veți proteja sera subterană de inundație.



Serele îngropate nu sunt utile numai iarna astfel că și în perioadele caniculare când temperatura atinge și 50 de grade iar plantele practic sunt sufocate de căldură sera păstrează mai rece, undeva la 30 de grade. Deci sera îngropată ține o constantă din cauza pământului, care acționează ca un tampon, absorbind căldura în exces și cedând-o înapoi când e prea rece afară, întocmai ca un calorifer.

Care sunt riscurile

Sunt esențiale adâncimea, orientarea față de soare și ventilația. În plus, trebuie să aveți o intrare bine protejată contra ploii. Aceasta pe timpul verii este folosită și pentru aerisire. Mai faceți încă o aerisire în cealalta parte a serei, pentru a avea o ventilație corespunzătoare pe timpul verii.

Iată un videoclip de prezentare a unei sere Walipini:

https://www.youtube.com/watch?v=0_esu0qnKZU

Sursa vide: youtube.com

Mai jos, un reportaj din Romania:

Sursa video: youtube.com

Sursa articol: expunere.com

Sursa originala: manancabio.ro

ADAugĂ UN OU BĂTUT PESTE CARTOFII DAȚI PRIN RĂZĂTOARE. NU AI MÂNCAT NICIODATĂ CEVA MAI BUN

Australienii le numesc hash browns si sunt atat de delicioase incat toti cei care le-au incercat spun ca nu au mancat niciodata ceva mai bun.

Ingredientele necesare:

- 4 cartofi curătați de coajă;
- un ou bătut;
- 2 linguri lapte praf;
- 1/3 cană făină;
- o lingură sare;
- o linguriță zahăr;
- piper;
- o linguriță de unt;
- ulei pentru prăjeală.

Sursa video: [youtube.com](https://www.youtube.com)

Sursa articol: [fazebune.com](https://www.fazebune.com)

Cum gătești paste în cel mai rapid mod? Privește ce economie de timp face această doamnă!

Foto: [marthastewart.com](https://www.marthastewart.com)

Atunci când nu știi ce să gătești, însă ai inițiativa și curajul de a încerca ceva nou, Perfect Ask îți vine în ajutor. Astăzi vom găti împreună cea mai rapidă rețetă de paste.

Se pun pastele nefierte, exact din ambalaj, pe fundul unei oale. Se adaugă ceapă peste (o ceapă tăiată felii), se adaugă un bol de roșii cherry tăiate în jumătăți, apoi se pune usturoiul, tăiat foarte subțire în felii. Se piperează totul cu piper negru măcinat, se adaugă două lingurite de sare pe deasupra și se adaugă și piper roșu, dacă doriți, după gust.

Se pune în oală o cană de apă, apoi se adaugă verdeața. Se pune totul pe aragaz pentru 11 minute la nivel maxim. Amestecați constant și veți observa că ingredientele vor începe să se înmoaie și să capete imediat o minunată aromă. Pregătiți-vă parmezanul și uleiul de măsline pentru a decora pastele și așezați-vă musafirii sau familia la masă.

Poftă bună!

Sursa articol: perfect-ask.com

Sursa video: youtube.com

Încălzire cu costuri zero: Cum se construiește un panou solar din cutii de bere

Costurile încălzirii pe timp de iarnă sunt o povară pentru mulți fermieri, mai ales pentru cei care doresc să asigure animalelor un confort termic chiar și când afară este ger și pe timpul zilei. Mai mulți cititori ne-au semnalat că ar fi recomandat să căutăm și să scriem despre metodă pe care ei au văzut-o aplicată la vecinii unguri, respectiv panoul solar din cutii de aluminiu, de conserve, de bere sau de suc.

Sistemul de încălzire cu panoul solar din cutii de bere este simplu de construit, putându-se folosi materiale pe care mulți dintre gospodari le au prin curtea din spate sau prin șopron.

Astfel, este nevoie în primul rând de o casetă de lemn, apoi de un placaj pe care să se fixeze cutiile, de o sticlă sau de un plexiglas și de vopsea neagră mată.



Un astfel de panou pentru încălzire poate fi realizat în doar 10 ore, spune un site cu sfaturi și instrucțiuni și care oferă și o listă cu materiale necesare:

- O ramă de geam vechi sau, preferabil construirea unei casete din lemn – dimensiunea ei va determina și numărul necesar de cutii de aluminiu. În imagine s-a folosit o ramă de 120 m X 60 cm, pentru care sunt necesare 72 de cutii goale de bere sau de suc
- 4 placaje, dar care să nu fie din lemn de plop sau de pin
- Izolație pentru placaje – carton
- Spumă izolatoare
- Un tub pentru aerisire
- O bucată de plexiglass sau de sticlă
- Bandă adezivă (pentru asamblare și ultimele finisări)
- O placă de pal
- Vopsea neagră sau spray
- Un ventilator de la un computer
- Gură de aerisire

- Suruburi și cuie
- Unelte.

Prima etapă este colectarea cutiilor de aluminiu pentru că vă puteți apuca de proiect doar atunci când aveți suficiente. Ele trebuie să fie complet goale, în stare bună – neîndoite, găurite sau crăpate.

Se recomandă ca pe parcurs ce adunați cutiile, să le sablați suprafața (poate folosind șmirghelul) pentru ca vopseaua neagră să se prindă mai bine.

Cutiile trebuie să asigure circulația aerului, așa că se taie un capăt și celălalt se găurește cu ajutorul unei bormașini. Apoi se fixează pe rânduri în caseta de lemn.

La capătul casetei, pentru fiecare rând de cutii se face un orificiu care apoi se acoperă cu o plasă pentru a limita intrarea prafului, dar pentru a permite aerului să circule.

La celălalt capăt al cutiei de lemn se face un orificiu în placaj și se fixează un ventilator de calculator, conectat la o aerisire. Pe aici va ieși aerul cald pe care ni-l dorim în miez de iarnă, produs cu ajutorul energiei solare, fără nici un cost! De fapt, aproape nici un cost, pentru că micul ventilator trebuie să aibă o sursă de energie electrică, însă prețul energiei poate fi considerat zero dacă luăm în calcul că aceeași energie o folosim la calculator acum, când citim



acest articol









Iată un video (în limba engleză) care arată pas cu pas cum se construiește un panou solar cu cutii de conservă

Sursa video: [youtube.com](https://www.youtube.com)

Sursa articol: agrointel.ro

Build your own electricity-producing wind turbine

Among the sources of clean and renewable energy, wind energy is one of the most viable ones being that it is easily obtained anywhere. To produce energy from the wind, all that is needed is a generator, which will transform mechanical energy from the moving blades into electricity. Wind power is

plentiful, renewable, widely distributed, clean, uses little land, and produces no greenhouse gas emissions during operation, reducing pollution of ecosystems and the irreparable damage that leads to exploitation of fossil fuels like coal, gas or oil.



Buying a wind turbine for your home can set you back a pretty penny, but if you've got a bit of time and energy, why not build your own? This project could not only be fun to do but it will definitely save you tons on your energy bill.

To build your own wind generator you'll need a car alternator, propellers and directional vane, mount and stand, and welding equipment. You can either purchase or create the propellers yourself, but if you choose to build them keep in mind that they should have a leading edge that is curved, so that passing air will force it away from the source. Then you must make sure they're balanced – the blades should have approximately the same weight and their center of gravity must be centered.



Mounting several propellers to a rotating surface, then mounting a directional vane to the rear of the rotating wheel's mount will turn wind energy into a mechanical force – the rear vane will point the propeller assembly at the wind source. Then you have to build a mount and stand to hold the alternator – you can use a wooden board, for example.



Connect the alternator to the propeller assembly by welding the alternator directly to the rotating wheel, or by welding a suitable automotive pulley to the wheel's surface then driving the alternator with a belt, which allows easier maintenance.

In the following video you will see how you can build the alternator yourself:

Sursa video: [youtube.com](https://www.youtube.com)

Finally, mount the alternator onto the frame of the stand, below the propeller assembly. Once you have all the generator components fastened together, mount it on your pole or tower. Now that you've erected the wind generator connect the wires to your battery with a charge controller in between to prevent over-under charging.

 [Image source: www.windstuff.org]

SEE ALSO: 6 High-efficiency wind turbine models

Sursa: interestingengineering.com

Scapa usor de grasimea de pe abdomen, cu acest exercitiu extraordinar, numit „aspiratorul de grasime”!

Un articol de Maya

Abdomenul plat si ferm a fost cu siguranta pe lista dorintelor din 2016 in cazul multor persoane. Cu siguranta te intrebi cate abdomene ar trebui sa faci ca sa ajungi la rezultatul dorit. Noi avem vesti bune pentru tine! Te putem invata o tehnica simpla ca sa reduci grasimea abdominala in nici mai

mult de 2 saptamani. Daca vei combina aceasta tehnica cu exercitiile obisnuite pentru abdomen, vei obtine o talie sculptata!

Majoritatea persoanelor recurg la nenumarate tipuri de exercitii CITESTE IN CONTINUARE

Sursa video: [youtube.com](https://www.youtube.com)

Sursa articol: secretele.com

Transform any old cooler into a solar-powered AC unit

So winter may be in full effect for a few parts of the world, while others are still trying to just chill out. I am talking to you San Juan! This fun DIY came to us by YouTube user DesertSun02 (very appropriate name) who aims to create instruments that are solar power friendly. We here at IE can definitely get behind a cause like this, especially when an AC unit can really tear a hole in your energy bill.



Items needed for this DIY are all very simple and easy to gather, starting off with that old cooler that you have not used in YEARS. Next is just a PVC elbow tube and a small fan that can connect to a solar power source. Trace the rim of the PVC elbow on one half of the cooler and do the same with the width of the fan on the other side. Using a small power saw, cut out these holes so that they each fit snug but do not fall completely through.

Then comes the temperature source, which is really just a huge

tray of solid ice. You can get ice at any corner store for about \$3 but our friend here just takes a small plastic bin, and fills it with water to freeze, then places that entire block in the cooler. He shows that even after 5 hours of cooling, the block is still going strong with just maybe half of it melted back into water. Once you power the fan, you will notice very cool air start to shoot out of the PVC tube giving you your own homemade air conditioning unit.

Sursa articol: interestingengineering.com

Sursa video: youtube.com

10 science tricks you can easily try at home

Science tricks are both exciting and educational. Science tricks, among various other things, are also tools that parents and teachers might use to motivate children to learn more about science. Who doesn't want to know how some red dust turns into a volcano right? In order to both excite and motivate you, here are some 10 science tricks you can try at home. Some of them might even appear to be magic tricks at first sight, so have fun showing them off to your friends as well.

Sursa video: youtube.com

Sursa articol: interestingengineering.com