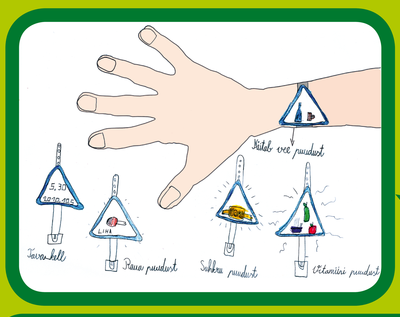
NOORTE LEIUTAJATE RIIKLIK KONKURSS 2010

“Aitame abivajajaid”



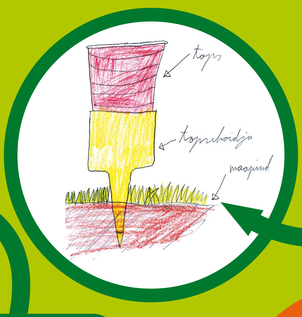


Organismi toitainete sisaldust mõõtva anduriga käekell

Minu leiutis on käekell, millele on sisse programmeeritud seade, mis suudab läbi naha mõõta inimese organismis erinevaid toitaineid. Kellal on andur vastu nahka ja see mõõdab organismi ainetesisaldust nagu vereanalüüsid. Seade hakkab andma alarmi ja näitab pitti, kui mõni vajalik näitaja on vähenemas. Selle leiutise mõtlesin välja, kuna mul on endal olnud rauapuudus, aga ma ise seda ei teadnud.

Seda seadet vajaksid suhkruhaiged ja inimesed, kellel võibolla näiteks rauavaegus. Seda võivad kasutada ka terved inimesed ja sportlased, sest seade näitaks ka vitamiinisisaldust kehas. See ei tähenda, et arstil juures ei peaks käima, kui on suuremad mured.

Lisl Harriet Mikko
Tallinna Reaalkooli 2. klass



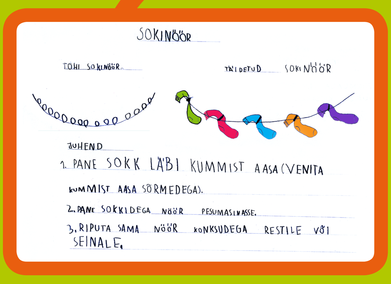
Tuulekindel topsihoidja

Tuulekindel topsihoidja aitab kõiki, kes tahavad õues tuulega piknikku pidada. Leiutis aitab topsi kinni hoida, et see tuulega ära ei lendaks. Topsihoidja terav ots pannakse maa sisse ja tops topsihoidjasse.

Joosep Jääger
Tallinna 21. Kooli 7. klass

Sokinöör

Kaarel Kiiver
Luunja Keskkooli 1. klass





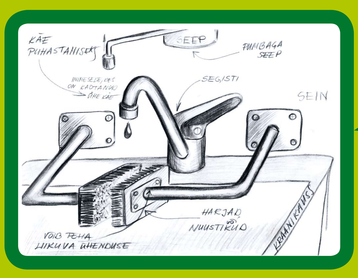
Konks redelil värvimiseks

Leiutis on mõeldud inimestele, kes soovivad redelil seistes kõrgemaid kohti värvida.

Kui on vaja, siis saab pintsli kohe värvipotti kasta, ilma redelil edasi-tagasi käimiseta.

Reguleeritav konks asetatakse redelipulkade vahele. Alumise redelipulga abiga hoiab konks oma positsiooni. Konks on disainitud hoidma pintslit ja värvipotti. Värvipott asetatakse konksu alumisse ossa. Ülemine on disainitud pintsli hoidmiseks. Poti ja pintsli vahel oleva lõigu lõpus on auk, kust saab pintslilt tulev värv tagasi potti tilkuda.

Rene Eelma
Tallinna 21. Kooli 8. klass



Abivahend ühekäelisele käepesuks

See leiutis on mõeldud inimestele, kes on kaotanud oma käe. Tal on allesjäänud kätt ebamugav pesta, kui käsi on rohkesti määrdunud. Selle jaoks mõtlesime välja järgmise süsteemi: Üleval seina peal on seep, millel on kraan. Ta tõstab seda kraani ning seep tuleb tema käele. Seejärel paneb ta kraani tööle ning hakkabki oma kätt nuustikute (svammide) vahel pesema.

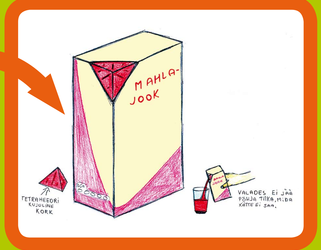
Nii on võimalik ka ühekäelisel inimesel iseseisvalt ja mugavalt kätt pesta!

Vallo Vaherpuu, Maksim Rjurikov
Räpina Ühisgümnaasiumi 7. klass

Nurgakorgiga mahlapakk

Minu leiutatud mahlapakil on ühendatud korgi ja tavalise mahlapaki nurga omadused. Idee tekkis sellest, et meie perel jääb tühja mahlapakki sisse alati mingi kogus mahla. Selle kättesaamiseks võttis ema käärid ja lõikas korgiga mahlapakil nurga ära. Nurgaga mahlapaki mõte tuli mängides Rubiku kuubiku sellise variandiga, mis koosneb kolmnurkadest. Mahlapaki kork võiks asetseda mahlapaki nurgas, olla kolmnurkse kujuga, kuid samas keeratav. Selline mahlapakk hoiaks kokku ka ruumi. Paki peal asetsev kork võtab ikkagi mingil määral ruumi, nurgas asuv kolmnurkne kork aga mitte.

Taniel Paju
Tapa Gümnaasiumi 8. klass

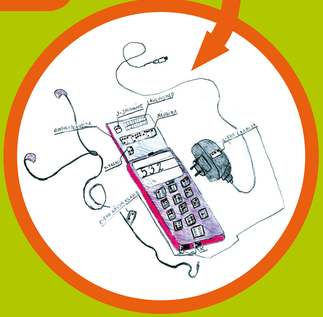


Pimedate telefon

See on telefon pimedatele. Punktkirjas on seal kõik numbrid ja mõned sümbolid, näiteks koma ja punkt ja küsimärk. Laadijal on ka peale märgitud „L“-täht, et pime teaks seda otsida ja kõrvaklappidel on peal „K“-täht, et pime leiaks ka selle üles.

Telefonil on laadija augu ja kõrvaklappide augu juures vastav täht, et laadija ja klapid õigesse auku panna. Telefonil on ka muusikamängija.

Roland Kalda
Tartu Karlova Gümnaasiumi 4. klass

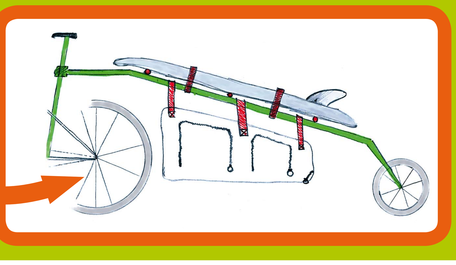




Suuskadega vanker

Abivajaja ja vankri kasutaja võiks olla lapsevankriga ema. See vanker sobib sõiduks iga ilmaga. Vankril on kang, mida tõmmates saab kasutada suuski, aga samuti töötab see ratastel. Kui talvel sõita mööda lumist teed, saab suuski kasutades kiiremini ja lihtsamini edasi, porise ilmaga aga saab ratastega paremini edasi. Et mitte sõita vankriga ainult kevadel, suvel ja sügisel, tuleks kasutusele võtta sellised vankrid ja me usume, et see aitab paljusid. Loodame, et meie vankrit hakatakse kunagi tootma.

Getter Saar, Killu Raja, Susanna Liisa Onoper
Tallinna Reaalkooli 4. klass



Surfihaagis

Leiutis on mõeldud noortele, kellel ei ole surfivarustuse vedamiseks kogu aeg autot koos juhiga võtta ja ka täiskasvanud surfajatele, kellel pole juhilube või autot. Haagise saab kinnitada klambriga sadulaposti külge. Haagise raami küljes ripub suur kott, kuhu peaks mahtuma kogu vajalik varustus.

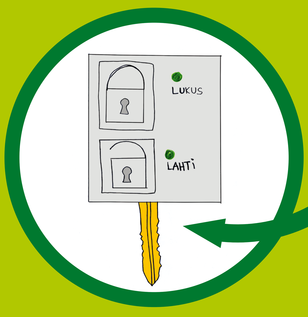
Kauri Sooväli
Tallinna 21. Kooli 8. klass

AHHAA
Haridus- ja Teadusministeerium
ELLU VIIB SIHTASUTUS ARCHIMEDES

NOORTE LEIUTAJATE RIIKLIK KONKURSS 2010

“Aitame abivajajaid”

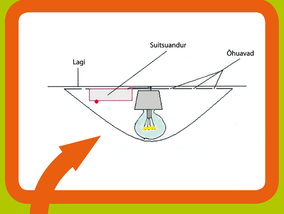




Meeldetuletustuluke

Seda leiutist vajavad kõige rohkem hajameelsed inimesed, aga see on abiks kõigile, kellel on auto. Enamus inimesi unustab vahepeal, kas nad on auto uksed lukustanud või mitte. Leiutis on kasulik, sest siis ei peaks kontrollima minema, kas uksed said lukku ja et nad ei peaks muretsema, kas uksed jäid lahti. Leiutis on väike täiendus tavalisele auto luku puldile. Lisaks on kaks väikest tulukest, millest üks põleb. Põleb alati see tuli, mida viimati vajutati. Nii et kui auto uksed on lukus, põleb tuluke uste kinnipanemise nupu juures, aga kui auto uksed on lahti, siis lahtitegemise nupu juures.

Pent Kaarel Valge
Tartu Mart Reiniku Gümnaasiumi 4. klass



Lamp-suitsuandur

Pakun välja idee ehitada suitsuandurid laevalgustite sisse. Väga mugav oleks poest osta valgusti, kus oleks juba sisse ehitatud suitsuandur. Igas kodus/majas kasutatakse valgusteid, seega oleks see leiutis vajalik abiline kõigile inimestele. Eriti kasulik on see vanematele inimestele ja pensionäridele, kes ei pea muretsema patareide vahetamise pärast ja lae alla ronima.

Suitsuandur võib olla ehitatud juhtme ühendust katva katte või lambi sisse. Lambikuplisse on tehtud avaused, kust tulekahju korral pääseb suits suitsuandurini. Suitsuandur on ühendatud vooluvõrku nii, et patareide või akude vahetamisega ei ole probleemi.

Suitsuandur on loodud eelkõige tulekahjuohvrite arvu vähendamiseks. Tallinnas presidendilossis ringi kõndides ei näinud ma ühtegi suitsuandurit, kuigi see on seadusega nõutud. Üks poiss küsis giidilt, et miks neil seal ühtegi suitsuandurit pole ja selle peale vastati, et need ei sobi sinna ja ei lähe selle maja stiiliga kokku. Probleemiks on ka, et kogu aeg tuleb patareisid vahetada, sest need saavad ruttu tühjaks.

Ott Soovik
Võru Kreutzwaldi Gümnaasiumi 11. klass



Unemati

Unemati on mõeldud inimestele, kelle töö nõuab pidevat tähelepanu ja ärksat olekut, kuna viimaste puudumine võib viia lausa katastroofiliste tagajärgedeni. Sellised inimesed oleksid siis bussi- ja rekkajuhtidest kuni lennukontrollikeskuses ja tuumajaamades töötavate inimesteni, aga ka tavakasutajad, kes vajavad seda spetsiifilistel juhtudel, näiteks autoga pikale reisile minnes või öösel sõites.

Unemati tööpõhimõte tugineb faktile, et inimaju töö tagajärjel tekkivad elektromagnetlainemustrid erinevad inimese erinevate aktiivsustasemete korral ning neid on võimalik mõõta ja eristada.

Tuvastades elektromagnetlainemustrid, mis vastavad unisusele/uimasusele või keskkonna tajumise vähenemisele või puudumisele, teavitab (või äratab) Unemati sellest kasutajat heli abil. Näiteks võib Unemati unisust tuvastades anda sellest märku vaiksema signaaliga, ning tuvastades keskkonnale mittereageeriva oleku, kasutada tugevat heli magaja äratamiseks.

Unemati jaguneb tööülesandeid arvestades kolmeks suuremaks osaks: elektrilisi kõikumisi tunnetav elektrood, elektroodilt saadud andmeid analüüsiv üksus ja kasutajale tagasisidet andev väljund.

Kogu süsteem on pakitud peavõru-laadsesse plastikust kesta, mis keskosaga toetub laubale ja sangadega kõrvadele.

Esialgse kavandi kohaselt asub seadme keskel laupa puudutades üks *dry-active* elektrood, vajadusel võib lisada ka teise. Seadme vasakul poolel, vasaku kõrva lähedal asub valjuhääldi ning andmeid analüüsiv üksus. Elektroodist paremal asub vastavalt tarbija soovile kas aku või patarei(d). Elektroodi ja andmeid töötleva üksuse vahel asub veel võimendi ning *high-pass* filter, mis puhastavad signaali ning teevad selle töötluseks sobilikuks.

Erinevate osade paigutust illustreerib alltoodud skeem.



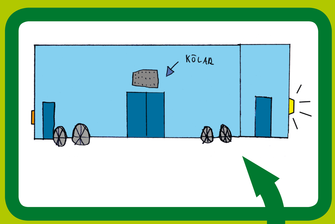
Michael Florea
Tallinna Reaalkooli 11. klass

Lukustatav helkur

Lukustatav helkur ripub sellise nööri küljes, mis tõmbub kokku. Kui lähen bussi, vajutan nupule ja helkuri nöör tõmbub kokku. Helkur jääb tasku külge kinni. Nii ei kaota inimene bussis helkurit. Helkuril on ilus pilt peal. Ta on ühtlasi ka kaunistus.

Signe Kipper
Esku-Kamari Kooli 5. klass

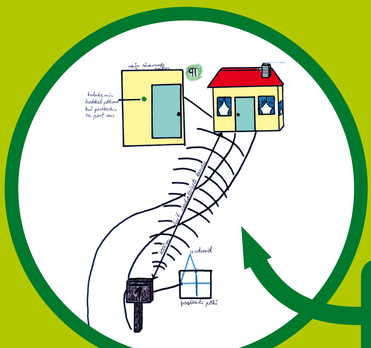




Bussi väliskõlar

Väliskõlar on hea, sest inimesed ei pea uurima, mis buss tuli, vaid kuulevad seda. See on rohkem mõeldud vanuritele. Kõlar asub bussi keskmise ukse kohal ja ütleb peatusse saabudes numbri ja liini. Seda seadistatakse arvutiga ning kui peatusesse saabub buss, siis juht vajutab nuppu ja nii ongi.

Jan Verner Pulles
Tartu Kommertsgümnaasiumi 7. klass



Post tuli!

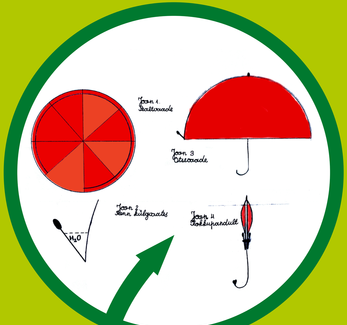
„Post tuli” on seadeldis, mis aitab paljusid inimesi. Enam ei ole vaja mõttetult trepist üles-alla joosta või võtta ette pikk teekond, et korjata postkastist hommikune ajaleht või lõunane reklaam.

PT on seadeldis, mis annab märku, millal midagi on postkastis. Kastis olevad andurid saavad aru, kui seal sees midagi on ja edastavad raadiosignaali abil teate meie kodus asuvale andurile, mis seejärel muutub roheliseks.

Kui kasutate PT-d, on mõttetul postkasti vahet jooksmisel lõpp!

„Post tuli” annab sulle teada, millal võid oma postkasti tühjendama minna.

Liis Tiirmaa, Maris Paarmets
Tartu Tamme Gümnaasiumi 11. klass



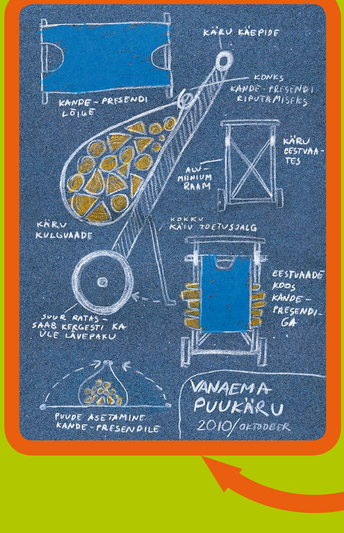
Renner

Renner on universaalne vihmavari. Eriliseks muudab selle renn, mis juhib vee ühte vihmavarju ossa, kust see siis maha jookseb. Vihmavarjul on koht, kus renn katkeb ja sealtkaudu pääseb kogunenud vihm maapinnale. See ei tohi olla vihmavarju ees osas, sest siis kukuks vihm inimesele kogu aeg peale ja inimene saaks veel rohkem märjaks kui tavalise vihmavarjuga.

Tavalist vihmavarju on täiendatud nõnda, et varraste otsad on suunatud üles, vihmavarju tipu poole.Otsad on ohutuseks kaetud kumminuppudega.

See leiutis on abiks kõikidele inimestele, kellel ei ole soovi märjaks saada.

Helena Kont
Tartu Tamme Gümnaasiumi 3. klass



Vanaema puukäru

Väga paljude inimeste kodud on puuküttel ja vanematel inimestel on raske kuurist puid tuppa tuua. Metallist puukandmise korvid on üsna ebamugavad.

Vanaema puukäru valmistatakse kergest alumiiniumraamist. Rattad on suured, mis võimaldavad käru tõmmata kergesti üle lävepaku. Puude kandmiseks on suur presendist kandealus puust sangadega. Kandepresendi saab sangasid pidi riputada käru külge ja sõita sellega kuni majani või ka üle lävepaku tuppa. Selline käru võimaldab kergesti transportida 2–3 sületäit puid.

Breca Borga
Tartu Katoliku Kooli 1. klass

AHHAA
Haridus- ja Teadusministeerium
ELLU VIIB SIHTASUTUS ARCHIMEDES

NOORTE LEIUTAJATE RIIKLIK KONKURSS 2010

“Aitame abivajajaid”

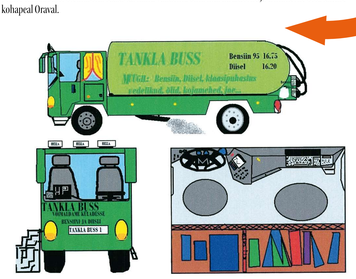


Tanklabuss

Egert Silk
Elva Gümnaasiumi 5. klass

TANKLA BUSS

Tankla buss on masin, mis võimaldab maapiirkondade elanikele kütuse ostmise oma külas, või kui on suurem talude kompleks, siis seal kompleksis. Tankla buss on sarnane kauplusbussile või pangabussile. Bussist on võimalik osta kahte sorti kütust, õlisid, kojamehi, klaasipesuvedelikku ja muud vajalikku tehnika hoolduseks.
Kassa ja müügilett asuvad juhikabiinis, tankimispüstolid bussi tagumises osas.
Sellise tanklabussi olemasolul saaks ka minu vanaema oma murutraktorile ja trimmerile osta kütuse kohapeal Oraval.

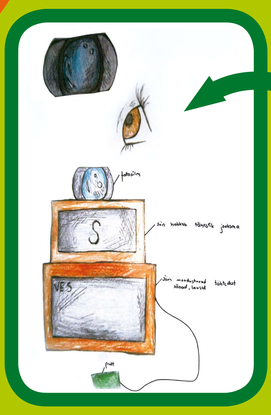


Fotoklaviatuur

Leiutis oleks abiks inimestele, kes on raske haiguse või trauma tagajärjel halvatud ja ei saa seetõttu oma soove ja vajadusi väljendada.

Leiutis koosneb kahest ekraanist ja fotosilmast. Ülemisel ekraanil hakkab jooksma tähestik ja iga kord, kui inimene silmi pilgutab, tajub seda fotosilm ja täht, mille juures silmi pilgutati, lisatakse alumisele ekraanile. Seejärel hakkab tähestik uuesti algusest peale jooksma ning lisatakse uus täht, kuni moodustub sõna jne.

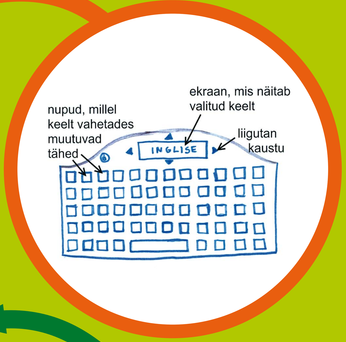
Birgit Kaselt, Helen Putkemaa
Gustav Adolfi Gümnaasiumi
8. klass



Muche

Muche on klaviatuur, millel on klahvide asemel pisikesed ekraanid. Arvutist võid valida sobiva keele ning klaviatuurile ilmuvad selle keele tähed (vene keel, hiina keel, rootsi keel jne). Soovi korral võib lülitada sisse seadme, mis ütleb sulle alla vajutatud klahvi tähe häälduse selles keeles. Nii saad õppida kirjutama ja häältama korraga. Abivajajad on inimesed, kes peavad arvutis olevat teksti sisestama mitmes erinevas keeles.

Marianne Kosenkranius, Iti-Triinu Grepp,
Maria Jõgi
Gustav Adolfi Gümnaasiumi 8. klass





SÄRA helkur pudelis

Toote nimi „SÄRA helkur pudelis” tähendab, et ole valgustatud, aga lihtsalt ja kavalalt. Tihtipeale ei kasuta paljud helkurit, lapsed kaotavad neid ja uusi ei hangita. Selleks mõtlesingi välja helkuri, mida kasutad nagu deodoranti. Pihustad välisriietele ja oledki nähtav. SÄRA üks pihustus annab valgust u 12 tundi, riietele plekki ei jäta ja on ohutu. Küll aga pole see mõeldud laskmiseks paljale ihule.

Kätriin Rohulaid
Kuressaare Gümnaasiumi 1. klass

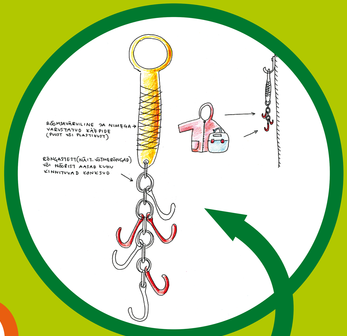


Tõmbluku avamise/ sulgemise abivahend vahetavate taktiilsete otsikutega

Tegin leiutise oma õele. Ta on invaliid. Ta ei saa ise tõmblukku avada ega kinni tõmmata, kuna ta ei suuda luku otsikust lihtsalt kinni võtta. Panin tõmbluku kinnitõmbamise otsiku külge nööri (võtsin vana võtmepaela, kus olid küljes ka karabiinid), et ta saaks sellest kinni võtta. See pael peab päris pikk olema (10 cm).

Minu õde õpib ka materjalide omadusi. Mul tuli mõte teha nöörile otsik erinevatest materjalidest. Materjalid sain kõik kodus olevast õmblusjääkide kotist. Nüüd saab õde ise tõmblukku lahti/ kinni ja õpib ära veel ka: kare, pehme, karvane, sile.
Ka kinnast saab panna otsikuks. Nii saab tõmmata lukku lahti /kinni ja õppida ise kinnast käest ära tõmbama.

Gert Martin Kadastik
Tallinna 22. Lasteaia vanem rühm



Riputi

Riputi on mõeldud koolilastele, et aidata lastel garderoobist riideid (eriti talvel) lihtsamini üles leida ja kätte saada. Riided on kuhjas väikeste nagide otsas ja neid peab ühekaupa otsima. Riputi abil saab laps võtta kõik oma riided korraga kaasa ja minna sobivasse kohta riietuma. Kuna riputil on mitu konksu (neid saab lisada ja ära võtta), siis saab riideid eraldi kätte ja ei pea näiteks fliisi kättesaamiseks jopet ja sussikotti konksu küljest ära võtma. Riputile võib kleepida lapse nime. Lisakonksud lisavad garderoobile üldist „konksuvõimsust” ja võimaldavad mahutada riidehoidu rohkem riideid.

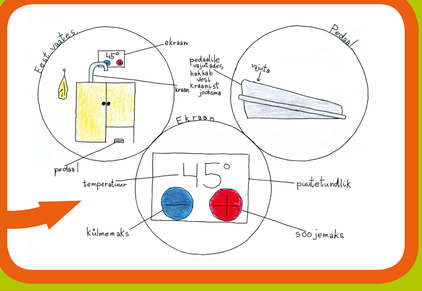
Anna Pauliina Rumm
Tallinna Reaalkooli 2. klass

Pedaaliga kraan

Pedaaliga kraan on vajalik nendele, kes pesevad nõusid käsitsi. Kui nõusid pesed, ei pea sa kogu aeg kraani lahti ja kinni keerama, vaid saad seda jalaga teha. Vahel on mõlemad käed mustad ja rasvased, seega ei saa nendega kraani keerata.

Pedaalile vajutades saab reguleerida vee survet. Kui sa pedaalile ei vajuta, siis vesi ei jookse. Vee temperatuuri paikapanekuks on olemas puutetundlik ekraan. Temperatuur iseenesest pesemise ajal ei muutu, kuid sa võid seda muuta (ka märgade kätega). Pedaal on samuti veekindel, nii et kui vett peale pritsib, ei juhtu midagi.

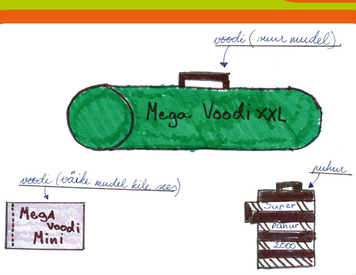
Kadi Vinglas
Rapla Vesiroosi Gümnaasiumi 6. klass



Magamisase

Minu leiutist on vaja kodututel magamiseks. See on selline voodi, mis käib lahti ja on täispuhutav. Neid jagatakse laiali poodides taara eest või raha eest. Üks voodi on rahas 10 kr ja taaras 10 taarapurki. Puhur on ka kaasas, siis ei pea enda õhku raiskama ja puhuma. Kui see täiesti kokku panna, siis see mahub isegi taskusse. Neist võiks teha ka mitu mudelit – näiteks natuke suuremad ja väiksemad.

Jaan Pavliuk, Karlis Maasing, Imre Peets
Rapla Ühisgümnaasiumi 4. klass



AHHAA
Haridus- ja Teadusministeerium
ELLU VIIB SIHTASUTUS ARCHIMEDES