

Nimi:

Klass:

Noor teadlane Gitanjali Rao

Kas sa arvad, et oled liiga noor, et olla teadlane või et midagi uut leiutada? Kui sa oled uudishimulik ega heitu sellest, kui midagi kohe välja ei tule, pole vanus mingi piirang. Ameerika Ühendriikides näiteks korraldatakse igal aastal noore teadlase konkursi, mille 2017. aasta võitja oli 11-aastane Gitanjali Rao. Ta leiutas vahendi, millega saab mõõta joogivee pliisisaldust.



Gitanjali Rao

Plii on aine, mis on äärmiselt mürgine isegi väikeses koguses. Eriti ohtlik on plii väikelastele. Kuna plii ei anna veele mingit erilist värvi ega maitset, saab selle olemasolu kontrollida ainult vett testides. Kodus kasutatavad testimisribad, mida ka Gitanjali oli näinud oma vanemaid kasutamas, pole alati usaldusväärsed ning veeproovi laboris analüüsimine võtab kaua aega. Pealegi on mõlemad meetodid üsna kallid. Gitanjali tahtis leiutada mingi testimisvahendi, mis oleks soodne ning annaks kiire ja täpse tulemuse.

Ehkki esialgse idee sellest, kuidas ta leiutis töötama peaks, mõtles Gitanjali ise välja, sai ta konkursi kaudu endale teadlasest juhendaja, kellega koos leiutist edasi arendada. Seadme hilisem variant oli tehtud 3D-printeriga, plii olemasolu kontrollimiseks kasutati süsinikust nanotorusid ja testi tulemust nägi nutitelefoni.

Huvi korral vaata videot, milles Gitanjali Rao räägib oma leiutisest, aadressil https://youtu.be/4NA--_WTZi0 (otsing Youtube'is: *meet Gitanjali Rao*).

Eestis on selline võistlus näiteks Õpilasleiutajate riiklik konkurss, mille kohta saad rohkem lugeda siit: <http://www.etag.ee/tegevused/konkursid/opilasleiutajate-konkurss/>. Võid vaadata ka sarja Eesti 6–12-aastastest leiutajatest aadressil <https://etv.err.ee/l/lasteekraan/leiutajad>.

Mõtlemisülesanne

Leiutamine algab alati mingi probleemi märkamisega. Mõni probleem võib olla küll väike ja teine väga suur, aga iga leiutise eesmärk on elu kuidagi paremaks muuta.

Kirjuta kolm probleemi (kodus, koolis, Eestis või maailmas), mida sina tahaksid muuta.

1.
2.
3.