

Nimi: _____



Opetus- ja
kulttuuri-
ministeriö



Käden puristusvoiman määrittäminen

I. Ennakoarviot/hypoteesit

Voiman suuruus voidaan esittää Newtonien lisäksi kilogrammoina: 1 Newton vastaa 0,1 kilogrammaa, 10 Newtonia vastaa 1 kilogrammaa ja 100 Newtonia vastaa 10 kilogrammaa.

A. Arvioi puristusvoimasi suuruus. Pyöristä arviosi lähimpään kilogrammalukemaan alla.

0,1 kg

1,0 kg

10 kg

100 kg

1000 kg

B. Ennusta, ovatko kätesi yhtä vahvat, vai uskotko, että toinen käsistäsi on vahvempi.

II. Mittaukset

Opettaja ohjeistaa mittaukset. Täytä mittaustulosten perusteella alla oleva taulukko.

Suurin puristusvoima	Vasen käsi	Oikea käsi	Keskiarvo
<i>newtoneina</i>			
<i>kiloina</i>			

Mahdolliset lisämittaukset

III. Mittaustulosten tarkastelu

- Kuinka monta kiloa käsiesi keskimääräinen puristusvoima poikkesi ennakoarviostasi?
- Kummassa kädessä on suurempi puristusvoima, vai ovatko kätesi yhtä vahvat?
 - Mistä erot käsien puristusvoimien suuruuksista voi johtua?
- Miten puristusvoiman suuruus muuttui mittauksen edetessä (ks. katso puristusvoimakujajaa)?
 - Mistä arvelet mahdollisten muutosten johtuvan?
- Vertaile keskimääräistä puristusvoiman suuruutta vierustovereiden kanssa.
 - Onko puristusvoiman suuruuksissa eroja?
 - Jos on, mistä arvelet niiden johtuvan?
- Kun puristat vaakaa tai voimalevyä molemmilla käsillä yhtä aikaa, mitä lukemaa se näyttää?

Nimi: _____



Opetus- ja
kulttuuri-
ministeriö



Puristusvoiman merkitys

Lue Ylen artikkeli *Heikko puristusvoima – lyhyt elämä?*, joka löytyy osoitteesta <http://yle.fi/aihe/artikkeli/2014/11/20/heikko-puristusvoima-lyhyt-elama>

tai oikealla olevan QR-koodin avulla.

Kun olet lukenut artikkelin, vastaa alla oleviin kysymyksiin.



1. Mistä käden puristusvoima kertoo?
2. Onko oikein ajatella, että pelkkää puristusvoimaa kehittämällä elät pitkään, esimerkiksi yli 100-vuotiaaksi?
3. Millä tavoin voit pidentää elinaikaasi ja parantaa elämänlaatuasi artikkelin mukaan?
4. Miksi hyvä lihaskunto on tärkeää?
5. Millaisia riskejä alhaiseen lihasvoimaan liittyy?
6. Miten muuten kuin kuntosaliharjoittelulla voit kehittää lihaskuntoasi?
7. Miksi lihasten venyttely on myös tärkeää?
8. Millaisia venyttelijöitä nykyajan ihmiset ovat artikkelin mukaan?