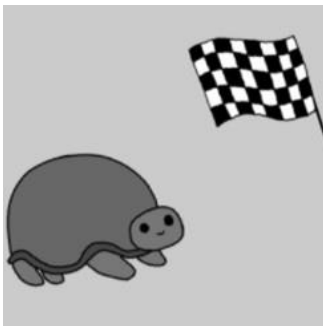
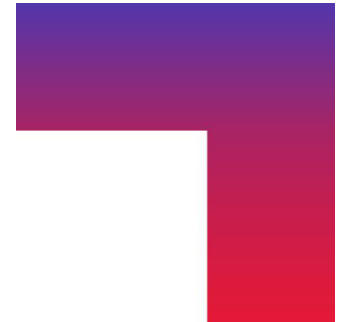


# LUMA-etäkoulu: Talviloma



CGI:n LUMA-etäkoulu sisältää luonnontieteisiin, matematiikkaan ja teknologiaan liittyviä tehtäviä lapsille ja nuorille. Kokoa koko perhe tehtävien pariin, opi uusia asioita ja pidä hauskaa!

Talviloma ja hiihtoloma ovat parasta talvessa! Lomakauden kunniaksi halusimme julkaista uuden materiaalipaketin LUMA-etäkouluun. Tästä paketista löydät mielekästä ja opettavaa tekemistä myös lomalle.



## On kilpikonnakilpailun aika!

### Kuka ylittää maaliviivan ensimmäisenä?

Tämä projekti esittelee silmukoita (loops) hauskan kilpikonnakilpailupelin avulla. Silmukoita käytetään piirtämään kilparata ja saamaan kilpikonnat liikkumaan satunnaisen määrän askelia joka kierroksella. Jos peliä pelaa joukko ihmisiä, jokainen valitsee kilpikonnat, ja se, joka pääsee pisimmälle, on voittaja.

[Tästä kilpikonnakilpailun projektiohjeisiin](#)

## Kilpailun jälkeen on aika rentoutua

### Seuraavaksi ohjelmassa on perhejoogaa!

Jooga on matalan kynnyksen toimintaa, joka on hyödyllistä keholle ja mielelle. Siksi olemme suunnitelleet jooga-oppaan juuri sinua varten: Pidä hauskaa rentoutuessasi! Se on 14 asennon ohjelma, jota voit kokeilla yksin tai perheen kanssa!



[Tästä joogaamaan](#)

*Jos olet alle 10-vuotias, suosittellemme, että sinulla on aikuinen mukana. Vaikka joogassa on sääntöjä, kehosi kuunteleminen on tärkeintä. Älä koskaan pakota itseäsi tai ylitä rajojasi!*

## Bonus: Mitä muuta tehdä hiihtolomalla

### Perinteiset talviurheilulajit

Suosittu tapa viettää talvilomaa on suunnata hiihtokeskukseen. Keskuksista löytyy tekemistä koko perheelle sekä rinteistä, laduilta että niiden ulkopuoleltakin. Katso oman paikkakuntasi hiihtokeskuksen tarjonta.

Hiihtoa voi harrastaa myös kodin lähipiirissä. Kaikki mitä haluat tietää hiihdosta, löytyy Suomen Ladun [Kaikki hiihdosta](#) -sivustolta, myös oman paikkakuntasi latu tiedot.

Luistelua voi harrastaa joko luonnonjäällä tai tähän tarkoitukseen jäädytettyä luistinradalla. Kaupungin ylläpitämät luistinradat näet kätevästi kuntasi sivuilta.

Pulkkamäkeen voi lähteä kaikki ikään katsomatta.

### Tee slimea kotona LUMA-etäkoulun tyyliin

Slime eli leikkilima on ollut lasten ja nuorten leikkisuosikki jo jonkin aikaa. Paitsi että limaa on koukuttavaa muotoilla käsissä, sen valmistus on hauskaa. Slime on mahdollista valmistaa helposti vain kolmesta raaka-aineesta, jotka kaikki ovat turvallisia. Seuraava ohje opastaa liman valmistamiseen taaperolle tai vauvallekin, sillä sen suuhun laittamisesta ei aiheudu lapselle vaaraa.

#### TARVIKKEET

- 1 dl perunajauhoja
  - reilu 1/2 dl vettä
  - n. 1 tl elintarvikeväriä (tai marjojen mehua)
1. Laita perunajauhot kulhoon. Lisää vesi hitaasti joukkoon koko ajan sekoittaen.
  2. Värjää lopuksi seos muutamalla tipalla elintarvikeväriä. Jos kotoasi ei löydy elintarvikeväriä, voit värjätä seoksen marjojen mehulla.
  3. Jos seos on liian jäykkää, voit kokeilla lisätä joukkoon hieman vettä.
  4. Valmis slime muuttaa olomuotoaan riippuen siitä, muovailaanko sitä vai onko se paikoillaan. Kun limaan ei koske, se muuttuu juoksevaksi ja kun sitä käsittelee, se kiinteytyy.

Aineilla on erilaisia ominaisuuksia. Esimerkiksi nesteiden, kuten veden, yksi ominaisuus on viskositeetti. Se tarkoittaa nesteen kykyä vastustaa virtaamista. Mitä suurempi on viskositeetti, sitä hitaammin neste valuu, jos sitä kaadetaan vaikka pullosta.

Veden viskositeettia saa kasvatettua lisäämällä siihen nestettä paksuntavia aineita kuten perunajauhoa. Silloin vesi alkaa jähmettyä ja saadaan aikaan esimerkiksi leikkilimaa.

#### Miksi limaa tarvitaan?

Lima on luonnon mainio suoja-aine. Ihmisillä lima nappaa kiinni elimistöön yrittäviä pöpöjä ja kuljettaa ne ulos hengitysteistä nuhana. Lima suojaa myös vatsalaukussamme vatsakalvoja. Kaloilla suomujen päällä oleva lima suojaa niitä loisilta, kolhuilta ja veden happamuuden tai suolaisuuden muutoksilta. Sammakonkudussa liman tehtävä on antaa pienten sammakonalkujen kasvaa rauhassa.