

# Kemia kpl 39-42

Valitse, mistä kappaleesta teet tietoisun/selvityksen. Aiheeksi ei tarvitse valita koko kappaletta vaan voit valita kappaleesta jonkin pienemmän osion.

Tietoisun pituus on 1-2 sivua ja lähteet pitää kertoa (myös kuvien lähteet) erillisellä sivulla.

Tietoisu voi myös sisältää vaikka lopuksi kokoelman aiheen kannalta hyödyllisiä linkkejä, mutta muista ensin arvioida niiden sisältämien tietojen luotettavuus.

## Kpl 39

- Valitse joku seuraavista luonnonkuiduista:

puuvilla

pellava

silkki

villa

Selvitä:

Mistä kuitua saadaan?

Mitä tuotteita siitä voidaan tehdä?

Mitkä ovat kuidun hyödyt ja haitat?

Entä vaikutus ympäristöön?

- Vastaavasti voit valita jonkin seuraavista tekokuiduista:

viskoosi

asetaatti

nailon

polyesteri

Selvitä:

Miten kuitua valmistetaan?

Mitä tuotteita siitä voidaan tehdä?

Mitkä ovat kuidun hyödyt ja haitata?

Entä vaikutus ympäristöön?

- Tekstiilikuitujen kierrätys
  - Mitä voi kierrättää?
  - Mitä kierrätetystä kuidusta esim. tehdään?
  - Miksi tekstiilejä kannattaa kierrättää?
  - Miten itse voit kierrättää tekstiilejä?

## Kpl 40

- Puusta paperiksi
  - Mitä vaiheita paperin valmistus sisältää?
  - Mitä osia on paperikoneessa?
  - Mistä Keski-Suomesta löytyy paperitehdas?
- Paperin kierrätys
  - Voiko kaiken paperin pistää kierrätysastiaan?
  - Mitä kierrätyspaperista tehdään?
  - Miksi paperia kannattaa kierrättää?

## Kpl 41

- Saippua
  - Mitä saippua on?
  - Miten saippuaa valmistetaan?
- Pesuaineiden ympäristövaikutukset
  - Millaisia ne ovat?
  - Miten voit itse pienentää niitä?

## Kpl 42

- Aspirin

Mihin kyseinen lääkeaine vaikuttaa?

Miten se löydettiin?

Miten sitä valmistetaan?

- Lääkkeen kehitys

Mitä vaiheita sisältyy uuden lääkkeen kehitykseen?

Tähän voit liittää tietoa koronarokotteen kehittamisestä. (Miksi sitä ei saada heti ja missä vaiheessa ollaan?)

- Farmaseutti

Mitä työtä hän tekee?

Millainen koulutus?

Missä voi opiskella?

Tarvitaanko kemiaa?