

Mahtavaa matematiikkaa / 4. luokka

Peppi viettää syntymäpäiviä

Etukäteisvalmistelut:

- Hae kirjastosta Peppi Pitkätossu-kirja.
- Askartelutikki jokaiselle oppilaalle osittamista varten.
- Tulosta jokaiselle oppilaalle osittamista varten pullatarjottimet.
- Tulosta lahjapaketin vaippoja muutamia enemmän kuin luokassa on oppilaita. Osan niistä voit suurentaa A3-kokoon. Varaa käyttöön teippiä, maalarinteippi riittää hyvin.
- Lahjanarua, esim. villalanka tms. riittää hyvin. Mittanauha ja sakset.
- A4 kokoista paperia

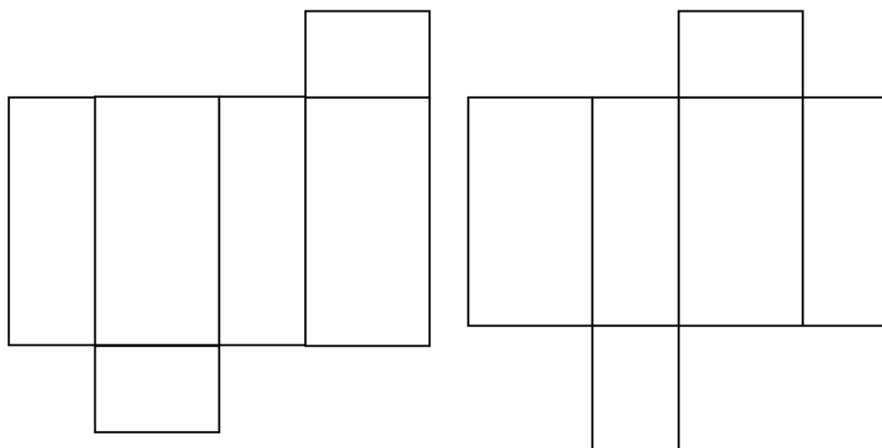
Johdanto teemaan:

Luetaan luokassa ääneen Peppi Pitkätossu-kirjasta luku Peppi viettää syntymäpäiviä tai itsenäinen Peppi viettää syntymäpäiviä -kirja.

Työskentely:

1) Lahjapaketit

- Valmistetaan lahjoja varten rasioita. Jaa jokaiselle oppilaalle lahjapaketin vaippa. Pohditaan yhdessä, millaisia laatikoita rakentuu? Huomaako joku heti, ettei omasta voi tulla rasiaa?
- Leikataan lahjapaketin vaipat irti ja rakennetaan niistä lahjapaketit teipin avulla. Mikäli joku ei saa omastaan laatikkoa onnistumaan, pysähdytään tutkimaan yhdessä asiaa. Miksi laatikon rakentaminen ei onnistu? (Anna oppilaalle asian tutkiskelun jälkeen toinen lahjalaatikon vaippa rakennettavaksi.)



2) Lahjanauha pakettiin

- Lahjapaketit tarvitsevat nauhat ympärilleen. Kenen pakettiin tarvitaan eniten nauhaa? Entä kenen pakettiin vähiten? Pohditaan yhdessä ja vertaillaan oppilaiden paketteja.
- Oppilaat saavat ensin arvioida esimerkiksi sormisenttiä apunaan käyttäen, kuinka monta senttimetriä narua pakettiin tarvitaan. Naru pyöritetään lahjan ympäri pituus ja leveys-suunnassa ja rusettia varten varataan 30 cm narua.
- Arvioin jälkeen oppilaat mittaavat viivoittimella ja laskevat tarvittavan narun määrän. Lopuksi mitataan naru ja sidotaan se paketin päälle.

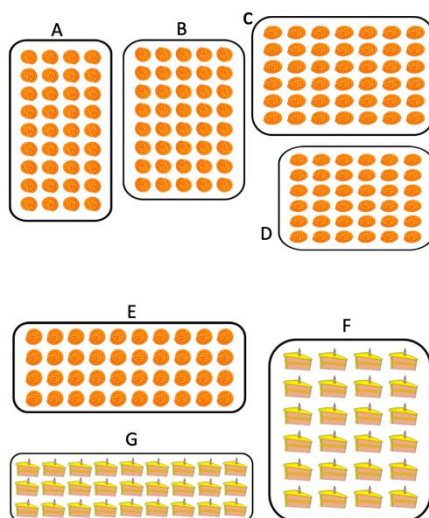
3) Lahjapaketit järjestykseen

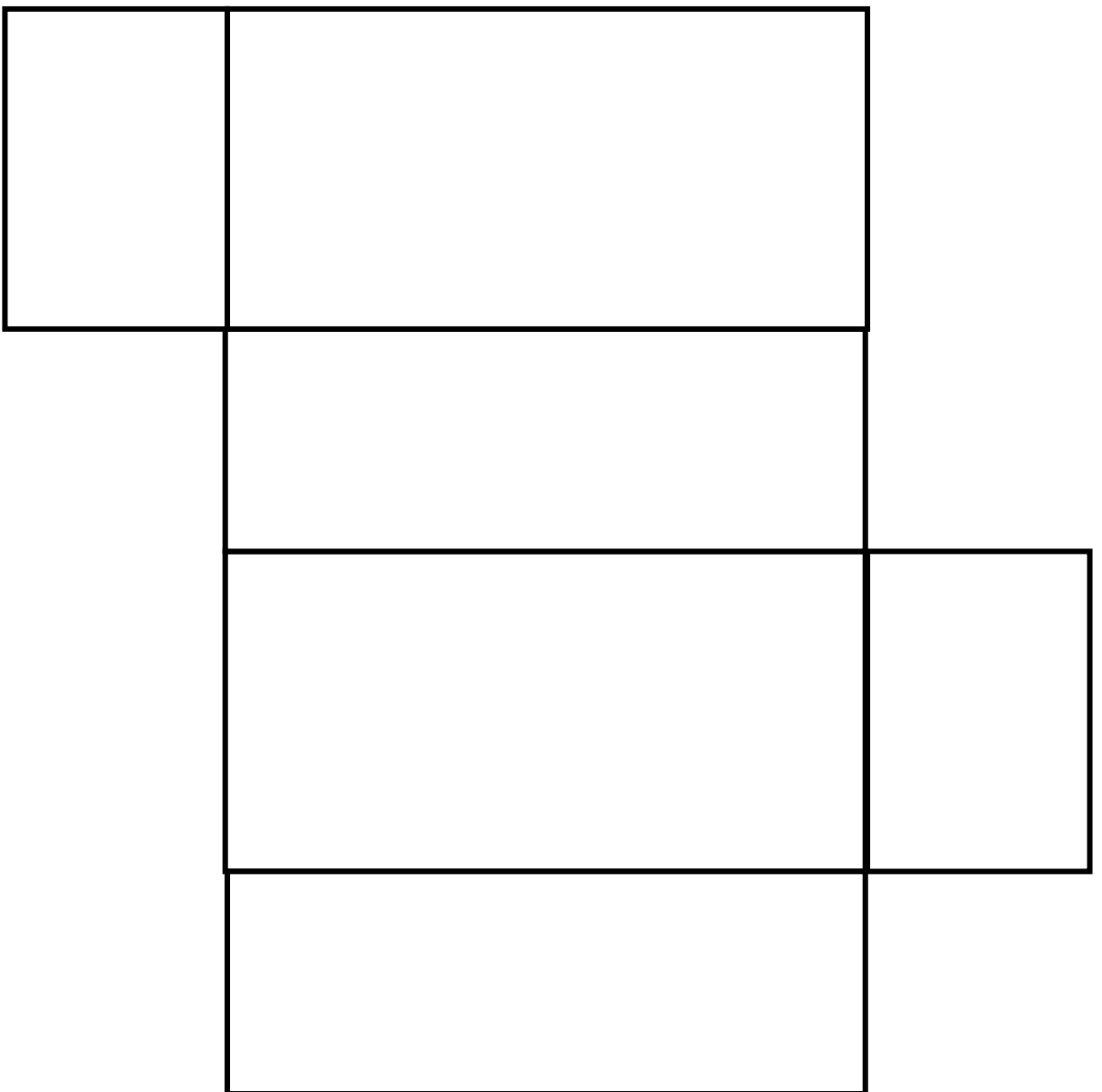
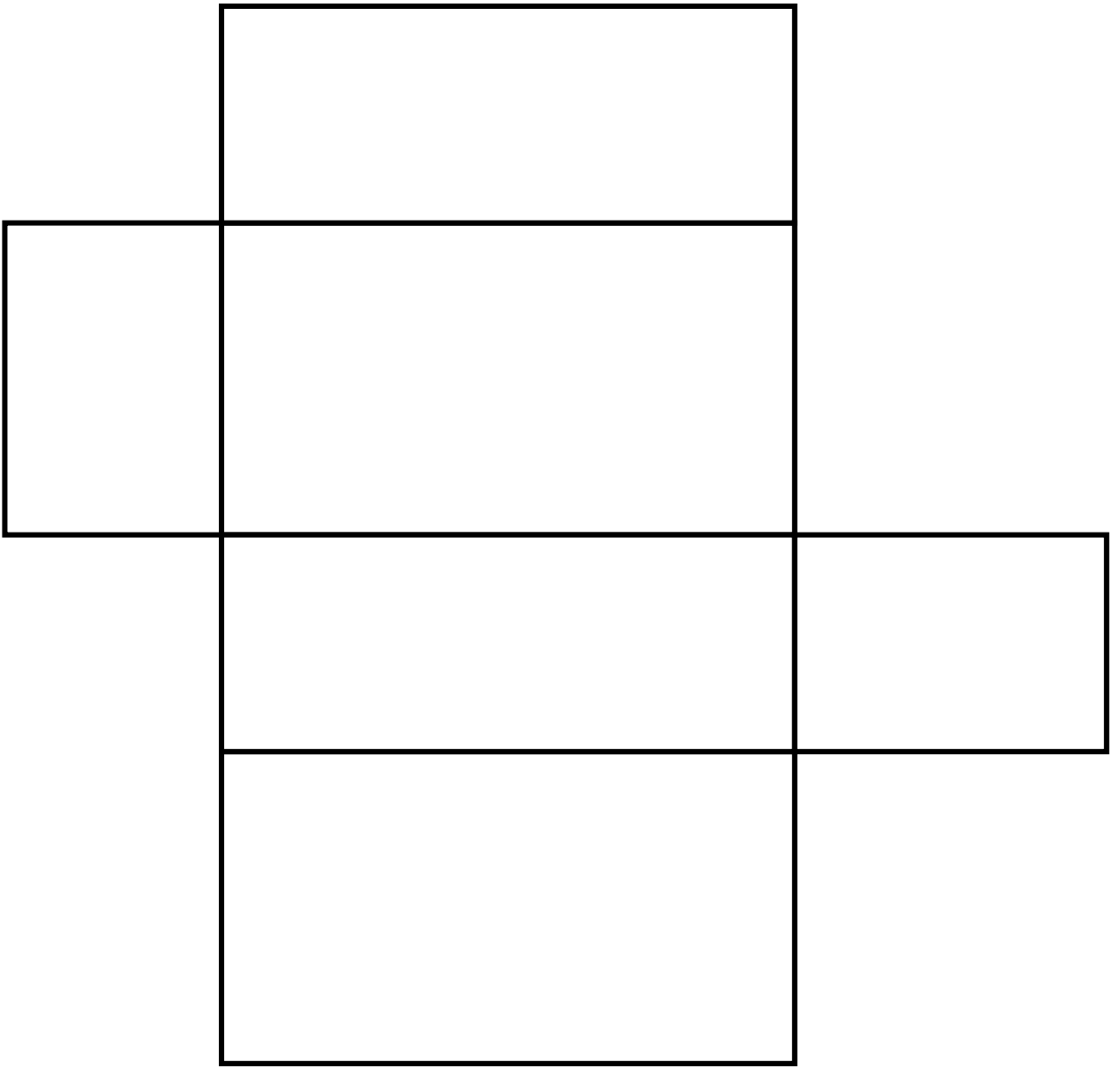
Peppi, Tommi ja Annika asettelevat lahjansa lahjapöydälle.

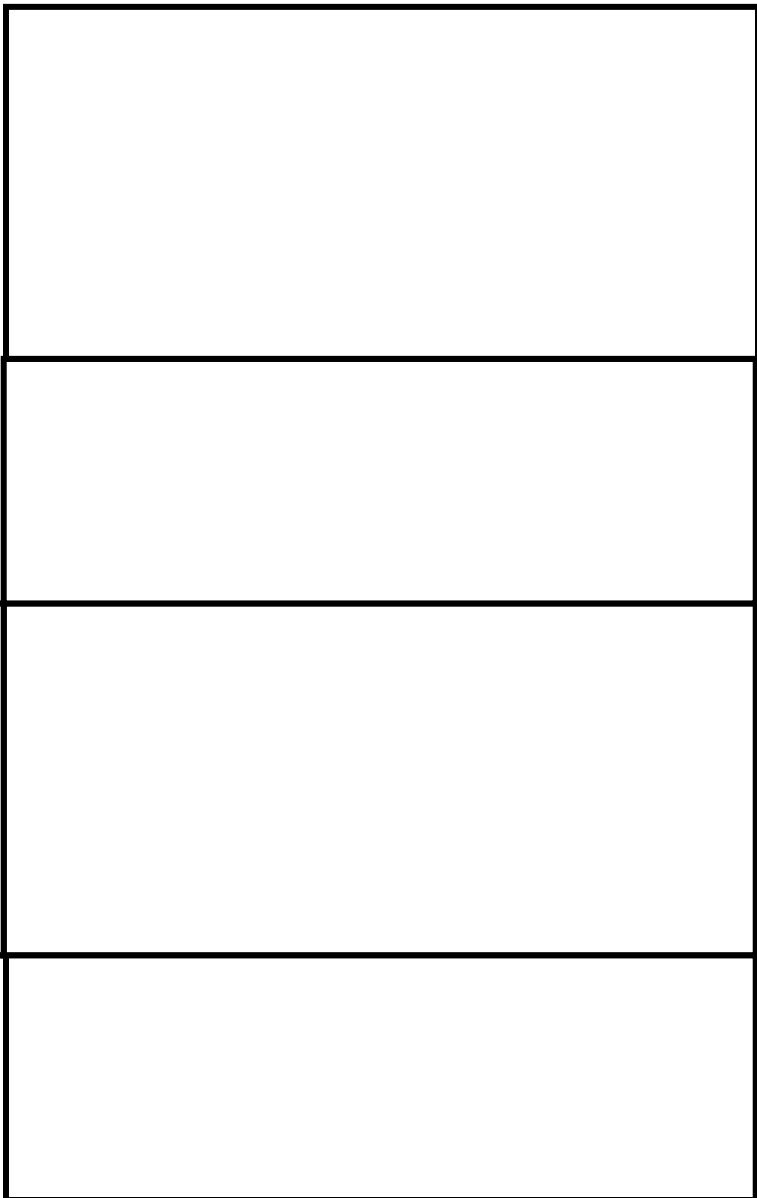
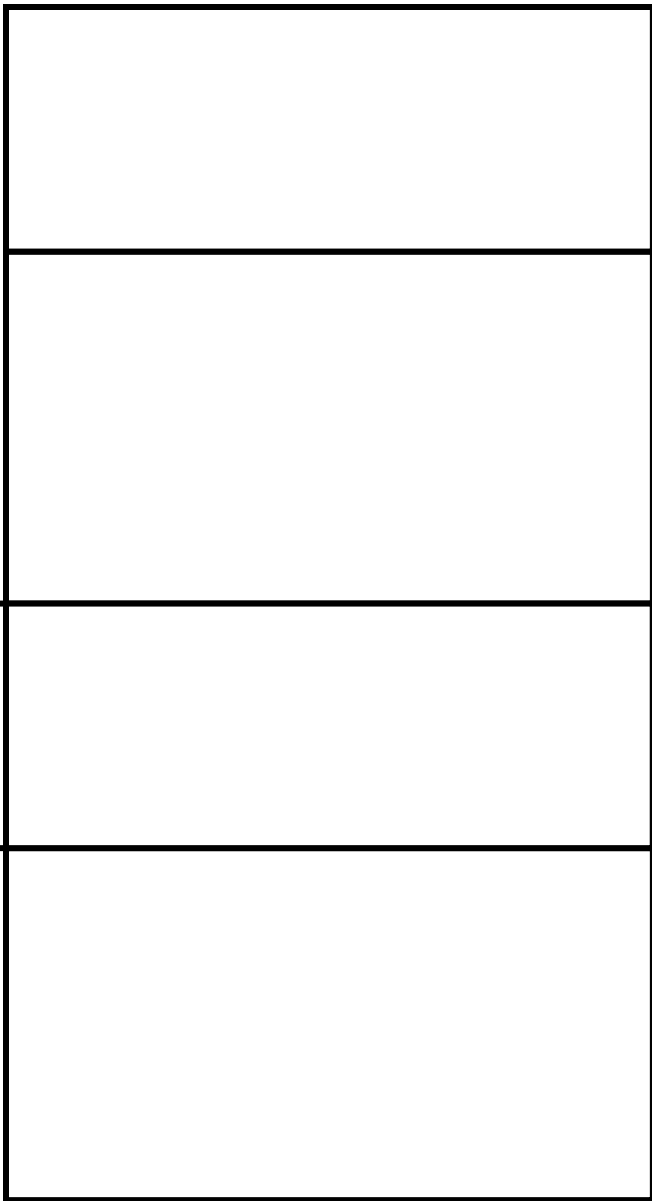
- Oppilaat työskentelevät 3 hengen ryhmissä, valitaan ryhmät siten, että jokaisella ryhmän jäsenellä on erikokoinen lahjapaketti.
- Ryhmän kolme lahjapakettia asetetaan pöydälle paperin päälle pinon suurin alimmaiseksi ja pienin päällimmäiseksi. Pöydälle asetetaan lisäksi kaksi muuta paperia.
- Lahjapaketit pitää siirtää sen paperin päältä, jolla ne ovat nyt, toisen paperin päälle. Sääntöjä on kaksi: Vain yhtä pakettia saa siirtää kerrallaan. Isompaa pakettia ei saa laittaa pienemmän paketin päälle. (Tämä tehtävä tunnetaan nimellä Hanoi torni.)
- Haastetta tehtävään saa lisää, jos paketteja on neljä tai jopa viisi.

4) Pullien laskeminen

- Lasketaan kuvista pystyriiveittäin ja vaakariiveittäin pullien lukumäärä ja harjoitellaan monikertoja.
- Kirjoitetaan vihkoon kertolaskut kuvista. Huomataan kertolaskujen olevan melko vaikeita, pohditaan yhdessä miten laskemista voisi helpottaa.
- Jaetaan oppilaille askartelutikut. Oppilas asettaa tikun valitsemaansa kohtaan kuvan päälle, jolloin kuva jakaantuu kahteen pienempään kertolaskuun. Mitkä kertolaskut sait? Miten kertolasku kannattaa osittaa, jotta se olisi helpoin laskea?
- Ositetaan kaikki pulla- ja kakkutarjottimet. Keskustellaan oppilaiden valitsemista vaihtoehdoista.







--	--

--

--	--

--

--

--

--	--	--

--

