


















































































**Dimensio-lehden pulmapalsta**  
**Ystävänäpäivän 2022 pulmien ratkaisut**

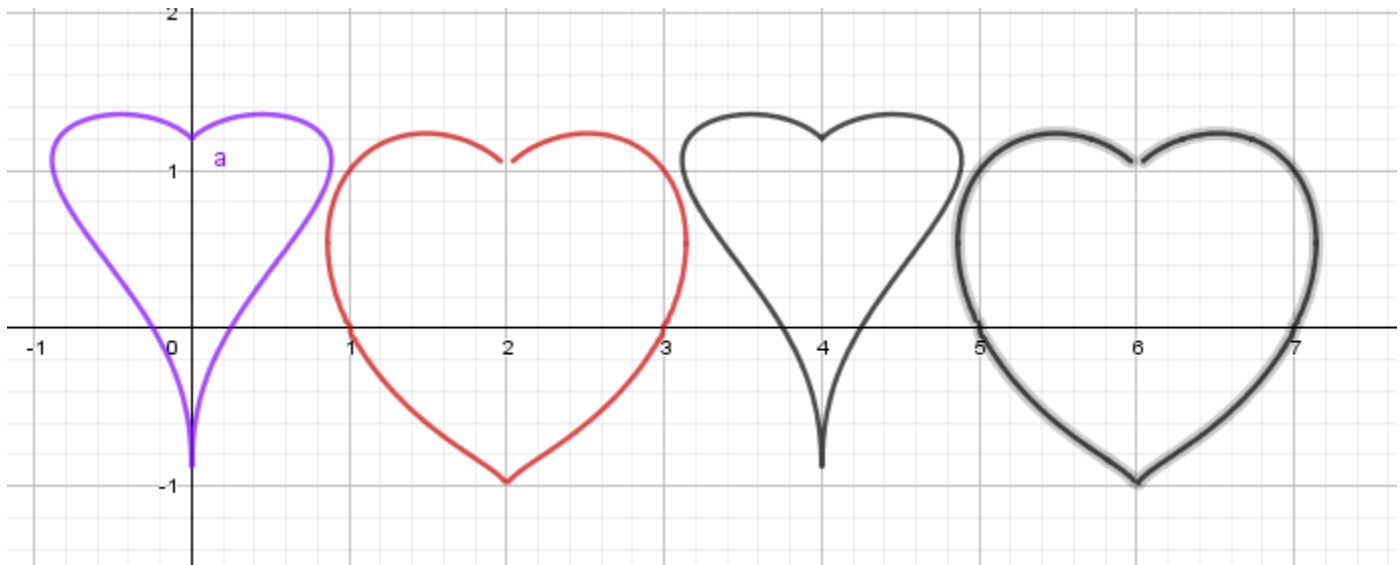
1. 14.02.2022 - maanantai ja 14.02.2028 - maanantai

365=7\*52+1, eli joka vuosi viikonpäivä siirtyy yhdellä, karkausvuonna kahdella  
 2023: tiistai, 2024: keskiviikko, 2025: perjantai, 2026: lauantai, 2027: sunnuntai, 2028: maanantai.

2. Sudoku

3.



$$\left. \begin{aligned} x &= 6 \sin(t) \cos(t) \log_{10}(|t|) \\ y &= 3 |t|^{0.3} \sqrt{\cos(t)} - 1 \end{aligned} \right\} -1 \leq t \leq 1$$

$$\left. \begin{aligned} x &= 6 \sin(t) \cos(t) \log_{10}(|t|) + 4 \\ y &= 3 |t|^{0.3} \sqrt{\cos(t)} - 1 \end{aligned} \right\} -1 \leq t \leq 1$$

seuraavan kuvan saat **lisäämällä** 4 x-koordinaattiin.

Geogebbran komento: Käyrä(6sin(t) cos(t) log(10, abs(t)), 3abs(t)^0.3 sqrt(cos(t)) - 1, t, -1, 1)

Siirto oikealle: x-koordinaatista **vähennetään** 2

$$\text{eq1: } ((x - 2)^2 + y^2 - 1)^3 = (x - 2)^2 y^3$$

Seuraava kuva x-koordinaatista **vähennetään** 4 edellisen verrattuna.

$$\text{eq2: } ((x - 6)^2 + y^2 - 1)^3 = (x - 6)^2 y^3$$