

Rayleighteoria

Yleisohje: Noudata kaikkia annettuja ohjeita, koska ne helpottavat tehtävän tarkistusta. Arvostelussa huomioidaan se, että käytät aina tiedostoille tehtävässä pyydettyjä nimiä. Lähetä **ainoastaan** tehtävässä pyydetty tiedostot. Lähetä palautukset assistentillesi sähköpostin otsikolla: **Tila I, Syksy 2018**

- **Tehtävä (L^AT_EX)**

Tämän harjoituksen tavoitteena on laatia raportti Rayleigh testin soveltamisesta aikapisteisiin t_1 tiedostossa `Rayleighdata.dat`. Tehtävänäsi on laatia L^AT_EX tiedosto `Rayleighteoriavalmis.tex`, josta komento `pdflatex Rayleighteoriavalmis` tuottaa tiedoston `Rayleighteoriavalmis.pdf`, joka vastaa **sisällöltään** mahdollisimman tarkasti kotisivun mallia `Rayleighteoriamalli.ps`.

Muodon ei tarvitse olla sama, vain **sisällön**. Voit vaikkapa jättää **punaisella** tai **sinisellä** merkityn tekstin tavalliseksi mustaksi tekstiksi.

Ohjelma ei saa kaatua komennolla `pdflatex Rayleighteoriavalmis`.

Kopioi kotisivun tiedostot

`RayleighLatexData.dat` ja `Rayleighohjelma.jpg`

samaan hakemistoon tiedoston

`Rayleighteoriavalmis.tex` kanssa.

Vihje 1: `Rayleighteoriamalli.tex` tiedoston L^AT_EX ympäristö on luotu aloituskomennoilla

```
\documentclass{article}
\usepackage[dvips]{graphicx}
\usepackage{color}
\usepackage[finnish]{babel}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\newcommand{\LAT}{\color{red} \bf \LaTeX}
\newcommand{\PYT}{\color{red} \bf python}
\pagestyle{empty}
\hoffset=-3.5cm
\textwidth=18.5cm
\voffset=-3.5cm
\textheight=27.0cm
\begin{document}
```

Tiedoksi: Tiedoston `Rayleighdata.dat` aikapisteet ovat “oikeaa dataa” muinaisten Egyptiläisten kalenterista. Noin kolme tuhatta vuotta vanhasta papyruksesta löytyi pimennysmuuttuja Algolin periodi. Se oli silloin 2.85 päivää eli 0.017 päivää lyhyempi kuin nyt. Tutkimus löytyy **täältä**.

Tehtävän suoritus

Komento `pdflatex Rayleighteoriavalmis` tuottaa tiedoston `Rayleighteoriavalmis.pdf`, joka on **sisällöltään** mahdollisimman samanlainen kuin kotisivun tiedosto `Rayleighteoriamalli.ps`. Ohjelma ei saa kaatua komennolla `pdflatex Rayleighteoriavalmis`.

Tehtävien palautus

Lähetä assistentille e-mailin liitetiedostona tiedostot

`Rayleighteoriavalmis.tex` ja `Rayleighteoriavalmis.pdf`