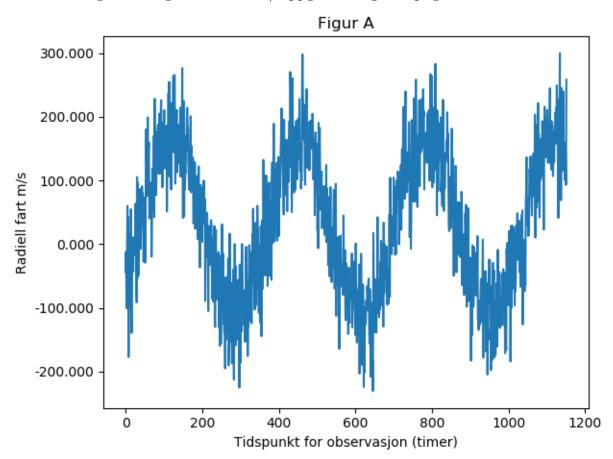
# Samlefil for alle data til prøveeksamen

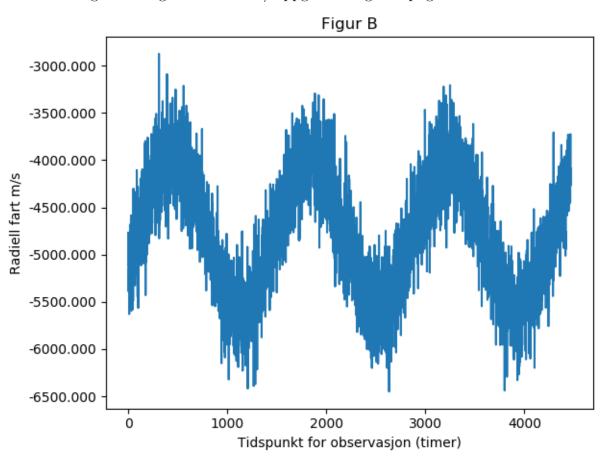
### Filen 1A/Oppgave1AFigur\_A.png

Figure 1: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_A.png



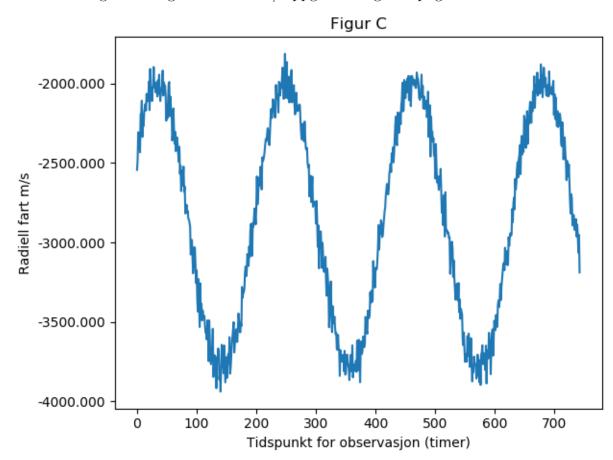
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_B.png$

Figure 2: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_B.png



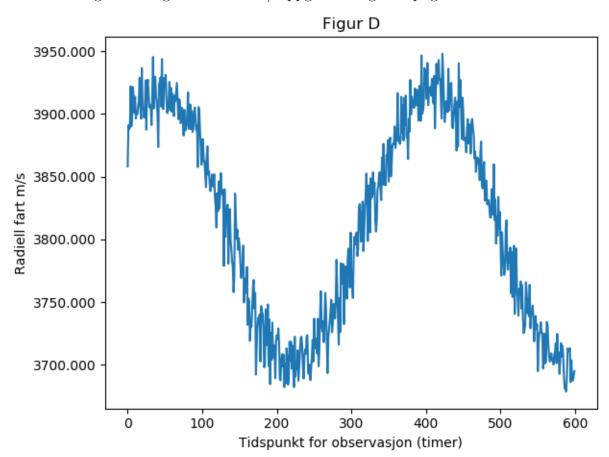
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_C.png$

Figure 3: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_C.png



## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_D.png$

Figure 4: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_D.png



### Filen 1A/Oppgave1AFigur\_E.png

Figur E -650.000 -675.000 -700.000 -725.000 Radiell fart m/s -750.000 -775.000 -800.000 -825.000 -850.000 750 ò 250 500 1000 1250 1500 1750 Tidspunkt for observasjon (timer)

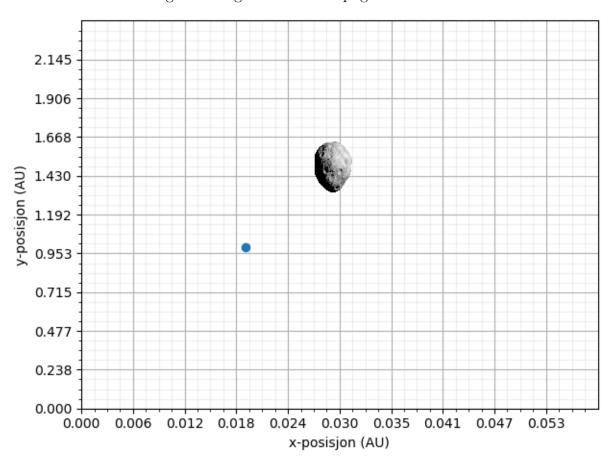
Figure 5: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_E.png

#### Filen 1B.txt

Luminositeten øker med en faktor 9.00e+09.

## Filen 1C.png

Figure 6: Figur fra filen 1C.png



#### Filen 1E.png

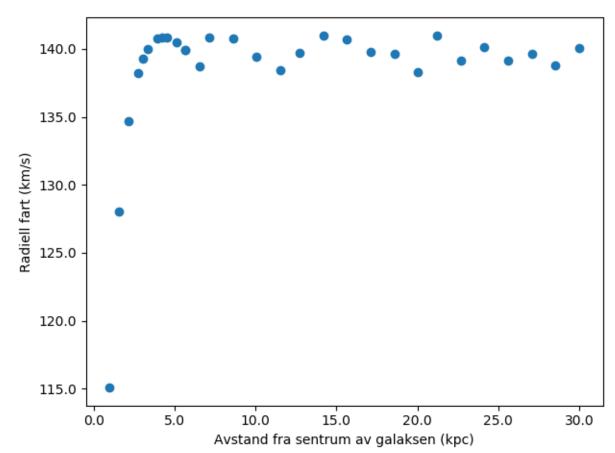


Figure 7: Figur fra filen 1E.png

#### Filen 1G.txt

STJERNE A) massen til stjerna er 5 solmasser og den fusjonerer hydrogen i kjernen

STJERNE B) stjerna består hovedsakelig av karbon og oksygen og få andre grunnstoffer

STJERNE C) stjernas luminositet er 1/10 av solas luminositet og det finnes

noe helium i kjernen men ingen tyngre grunnstoffer

STJERNE D) stjerna har en levetid på noen millioner år og fusjonerer hydrogen til helium i kjernen

STJERNE E) stjerna er 10 milliarder år gammel, men har bare levd1/10av levetida si

#### Filen 1H.png

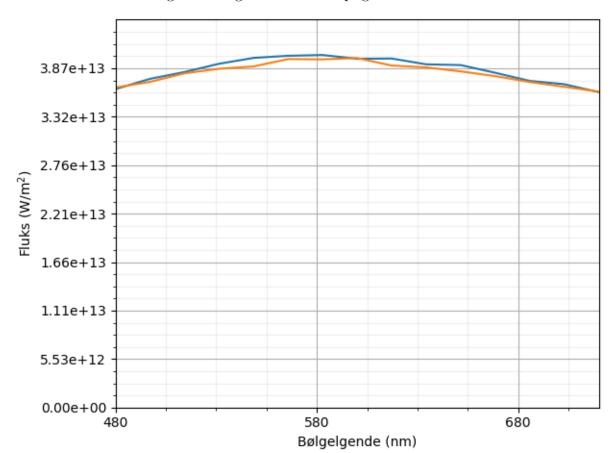


Figure 8: Figur fra filen 1H.png

#### Filen 1J.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet 8.081e+06 kg/m $\hat{3}$ og temperatur 34 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 6.213e+06 kg/m3̂ og temperatur 30 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet  $1.953\mathrm{e}+06~\mathrm{kg/m}$ 3 og temperatur 17

millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 4.398e+06 kg/m3̂ og temperatur 23 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet 7.267e+06 kg/m3̂ og temperatur 17 millioner K.

#### Filen 1K/1K.txt

Påstand 1: denne har den største tilsynelatende bolometriske størrelseklassen (altså den vanlige størrelseklassen tatt over alle bølgelengder, uten filter)

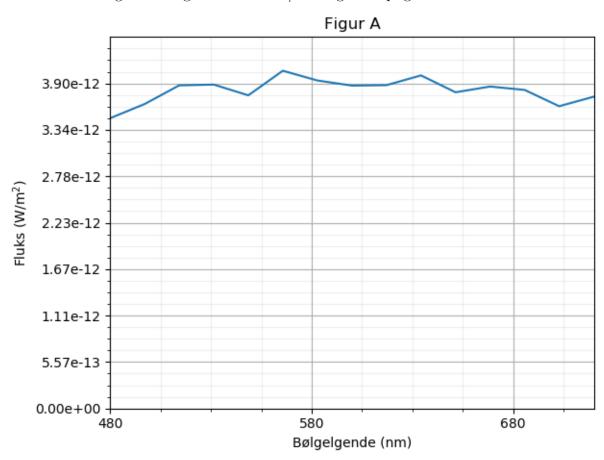
Påstand 2: den tilsynelatende størrelseklassen (magnitude) med UV filter er betydelig mindre enn den tilsynelatende størrelseklassen i blått filter

Påstand 3: den absolutte størrelseklassen (magnitude) med blått filter er betydelig større enn den absolutte størrelseklassen i rødt filter

Påstand 4: denne har den minste tilsynelatende bolometriske størrelseklassen (altså den vanlige størrelseklassen tatt over alle bølgelengder, uten filter)

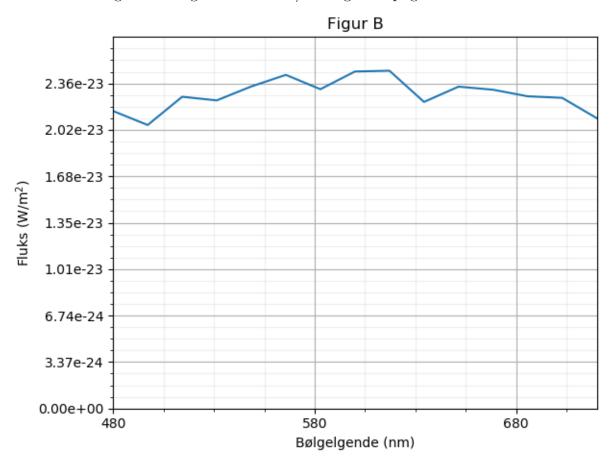
## $Filen~1K/1K\_Figur\_A\_.png$

Figure 9: Figur fra filen  $1\mathrm{K}/1\mathrm{K}$ \_Figur\_A\_.png



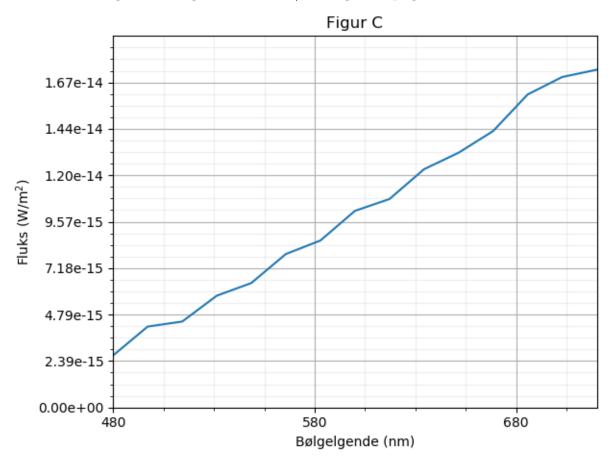
## $Filen \ 1K/1K\_Figur\_B\_.png$

Figure 10: Figur fra filen  $1K/1K_Figur_B_pg$ 



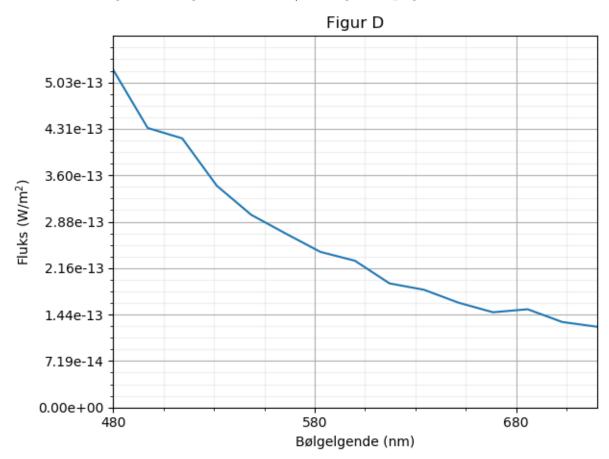
## $Filen~1K/1K\_Figur\_C\_.png$

Figure 11: Figur fra filen  $1K/1K_Figur_C_png$ 



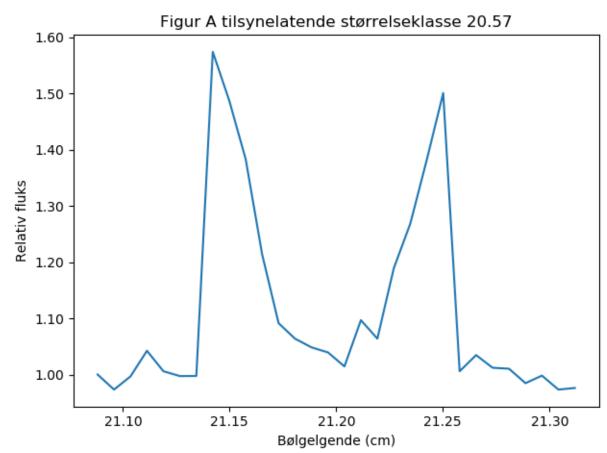
## $Filen~1K/1K\_Figur\_D\_.png$

Figure 12: Figur fra filen 1K/1K-Figur-D\_.png



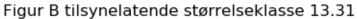
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_A.png$

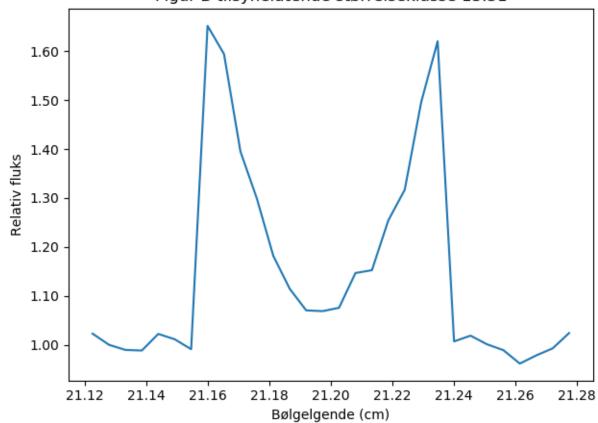
Figure 13: Figur fra filen 1L/1L-Figure\_A.png



### $Filen~1L/1L\_Figure\_B.png$

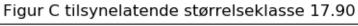
Figure 14: Figur fra filen 1L/1L\_Figure\_B.png

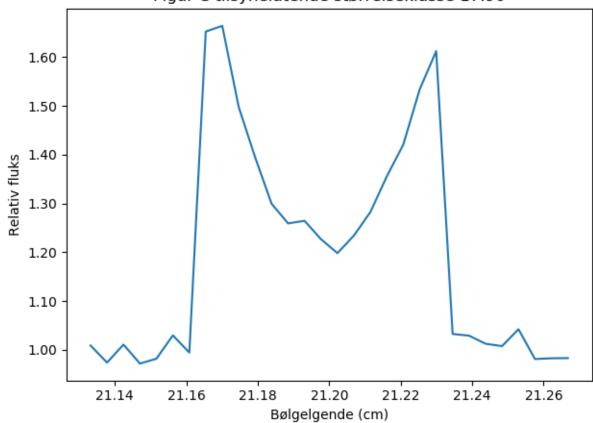




## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_C.png$

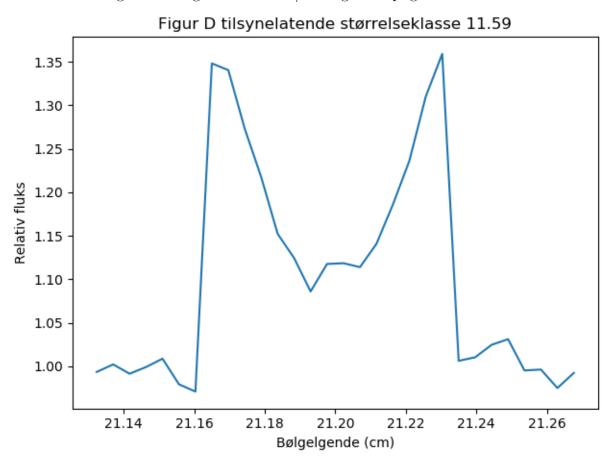
Figure 15: Figur fra filen 1L/1L-Figure\_C.png





## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_D.png$

Figure 16: Figur fra filen 1L/1L-Figure\_D.png



#### Filen 1L/1L\_Figure\_E.png

Figur E tilsynelatende størrelseklasse 11.58 1.70 1.60 1.50 1.40 Relativ fluks 1.30 1.20 1.10 1.00 21.10 21.15 21.25 21.20 21.30 Bølgelgende (cm)

Figure 17: Figure fra filen 1L/1L-Figure-E.png

#### Filen 1N.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet 1.888e+05 kg/m3̂ og temperatur 21.52 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 2.160e+05 kg/m3̂ og temperatur 23.82 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet 2.202e+05 kg/m3̂ og temperatur 33.63

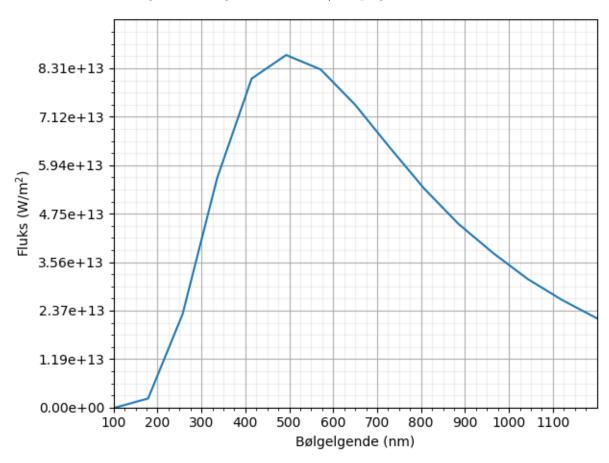
millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 1.992e+05 kg/m3̂ og temperatur 25.68 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet  $4.852\mathrm{e}+05~\mathrm{kg/m}\hat{3}$ og temperatur 17.54 millioner K.

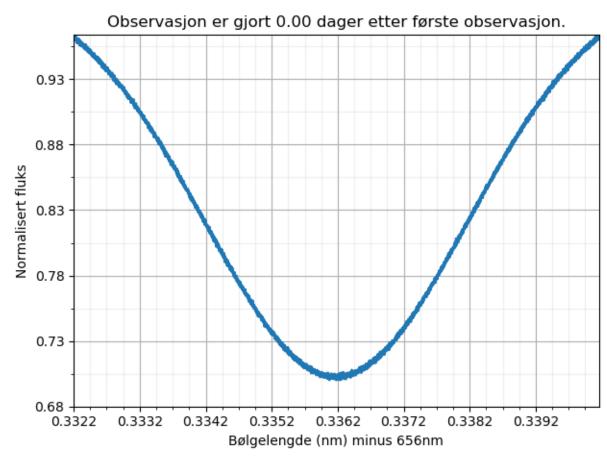
## Filen~1O/1O.png

Figure 18: Figur fra filen 10/10.png



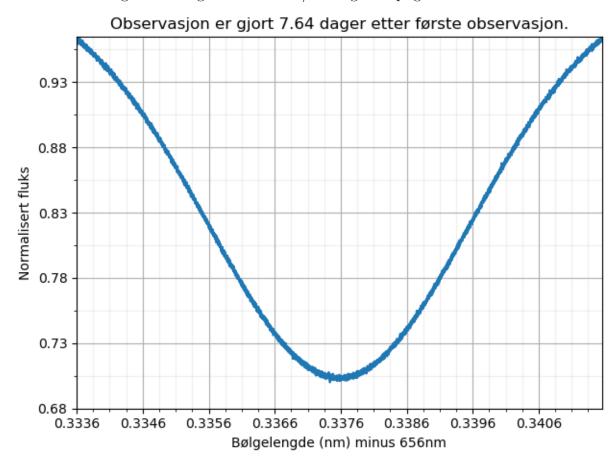
# $Filen~1O/1O\_Figur\_0\_.png$

Figure 19: Figur fra filen  $1O/1O_Figur_O_png$ 



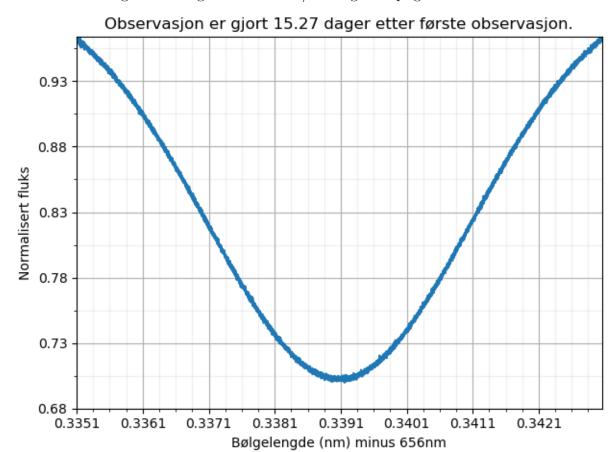
# $Filen~1O/1O\_Figur\_1\_.png$

Figure 20: Figur fra filen  $1O/1O_Figur_1.png$ 



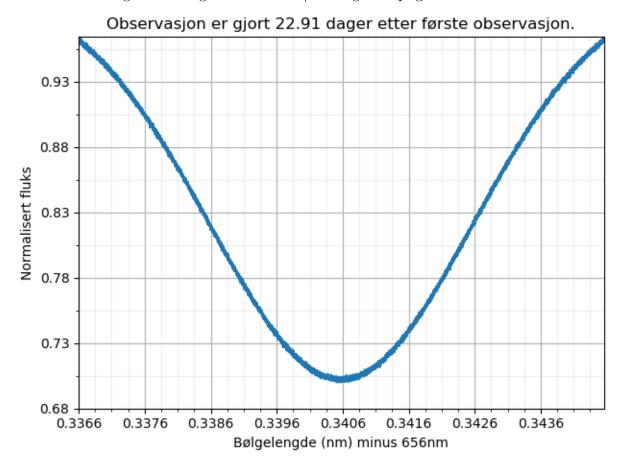
### $Filen~1O/1O\_Figur\_2\_.png$

Figure 21: Figur fra filen  $1O/1O_Figur_2_png$ 



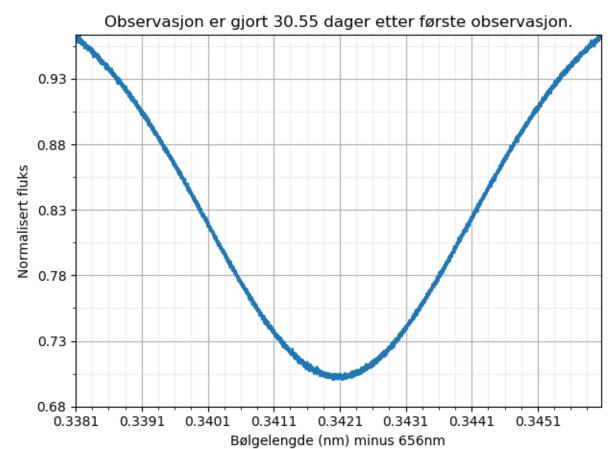
### $Filen~1O/1O\_Figur\_3\_.png$

Figure 22: Figur fra filen  $1O/1O_Figur_3_png$ 



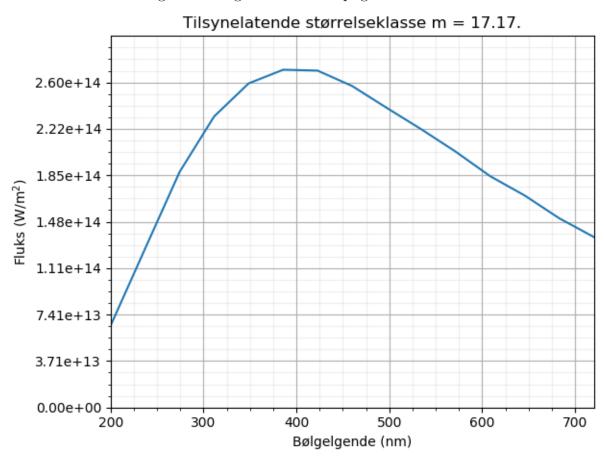
### $Filen~1O/1O\_Figur\_4\_.png$

Figure 23: Figur fra filen  $1O/1O_F$ igur\_4\_.png



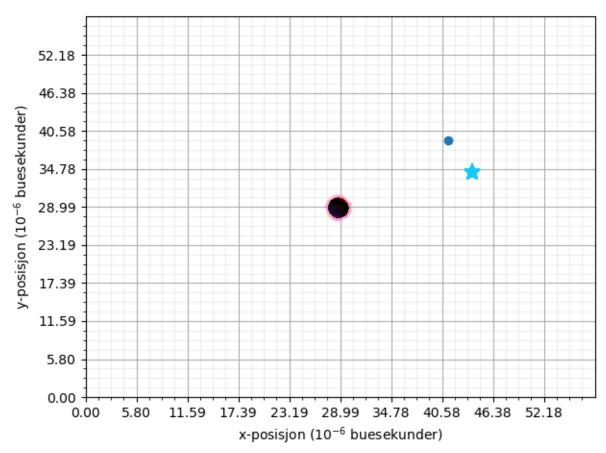
### Filen 2A.png

Figure 24: Figur fra filen 2A.png



### $Filen~2B/2B\_Figur\_1.png$

Figure 25: Figur fra filen 2B/2B\_Figur\_1.png



## $Filen~2B/2B\_Figur\_2.png$

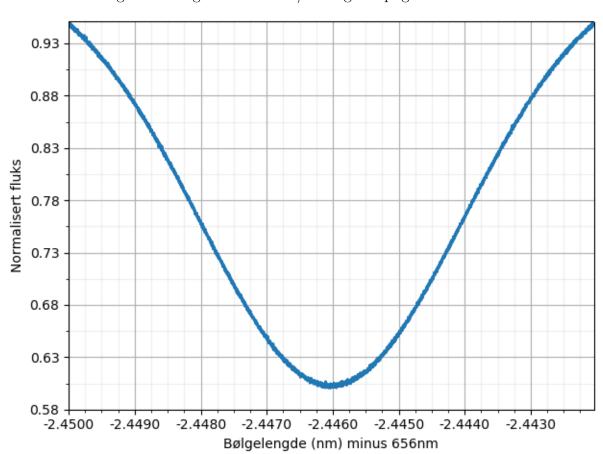
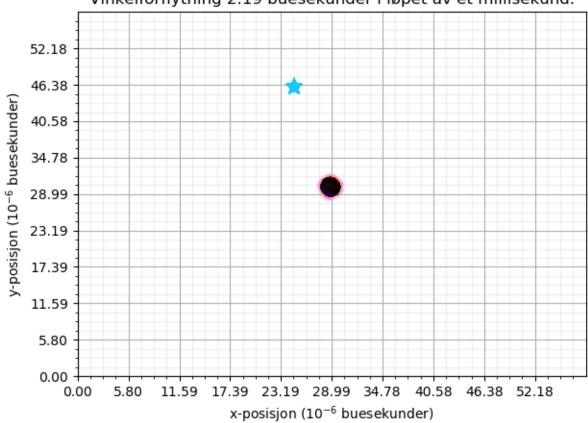


Figure 26: Figur fra filen 2B/2B\_Figur\_2.png

### $Filen~2C/2C\_Figur\_1.png$

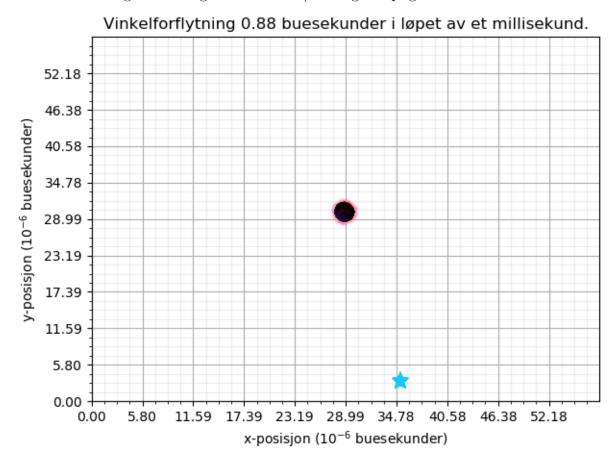
Figure 27: Figur fra filen  $2C/2C_Figur_1.png$ 

Vinkelforflytning 2.19 buesekunder i løpet av et millisekund.



#### Filen 2C/2C\_Figur\_2.png

Figure 28: Figur fra filen 2C/2C\_Figur\_2.png



#### Filen 3A.txt

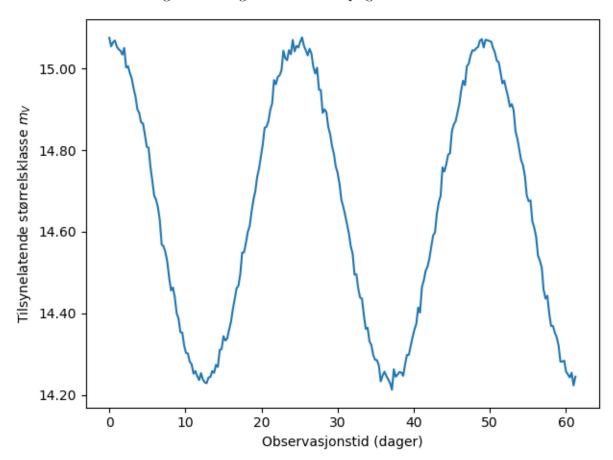
Din destinasjon er Tromsø som ligger i en avstand av 1400 km fra Kristiansand. Du og toget som går i motsatt retning kjører begge med farta 96.79340 km/t.

#### Filen 3E.txt

Tog1 veier 85000.00000 kg og tog2 veier 71000.00000 kg.

### Filen 4A.png

Figure 29: Figur fra filen 4A.png



#### Filen 4C.txt

Hastigheten til Helium-partikkelen i x-retning er 464 km/s.

#### Filen 4E.txt

Massen til gassklumpene er 7500000.00 kg.

Hastigheten til G1 i x-retning er 15000.00 km/s.

Hastigheten til G2 i x-retning er 22020.00 km/s.

#### Filen 4G.txt

Massen til stjerna er 15.95 solmasser og radien er 3.42 solradier.