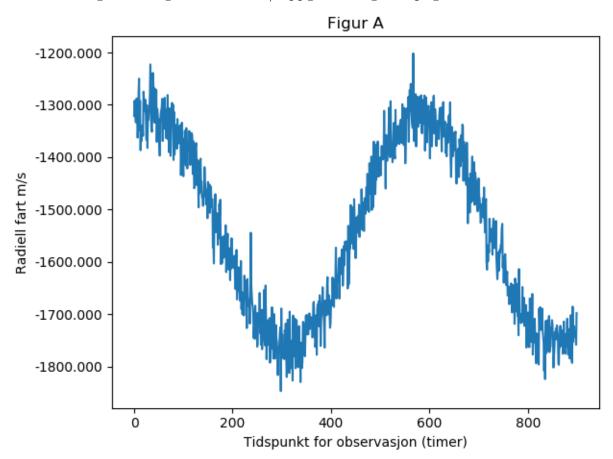
# Samlefil for alle data til prøveeksamen

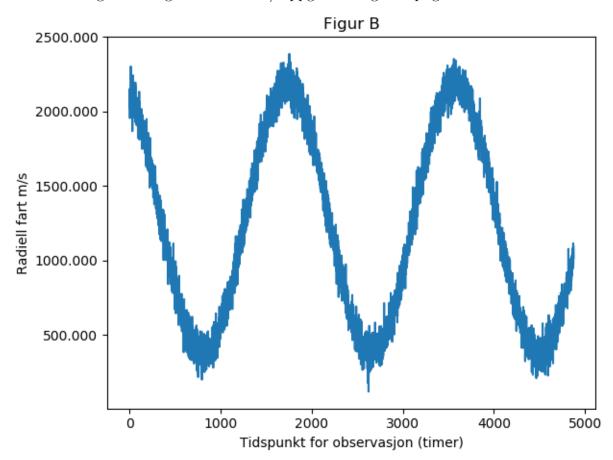
## Filen 1A/Oppgave1AFigur\_A.png

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



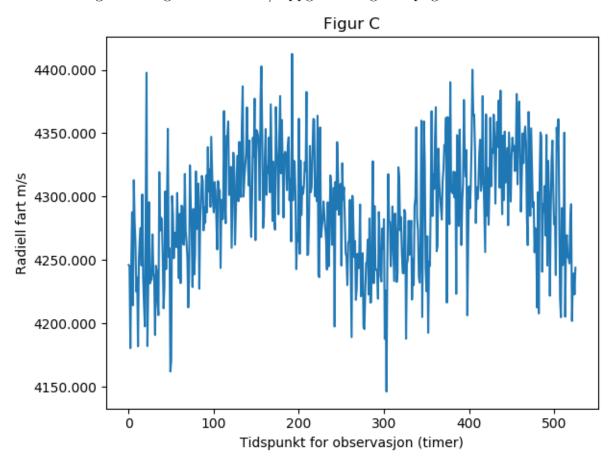
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_B.png$

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



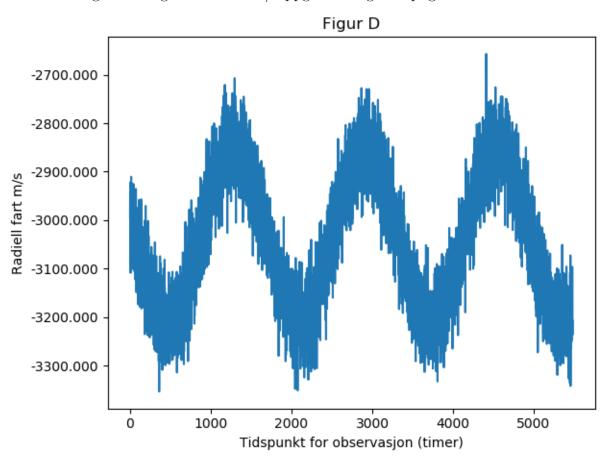
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_C.png$

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



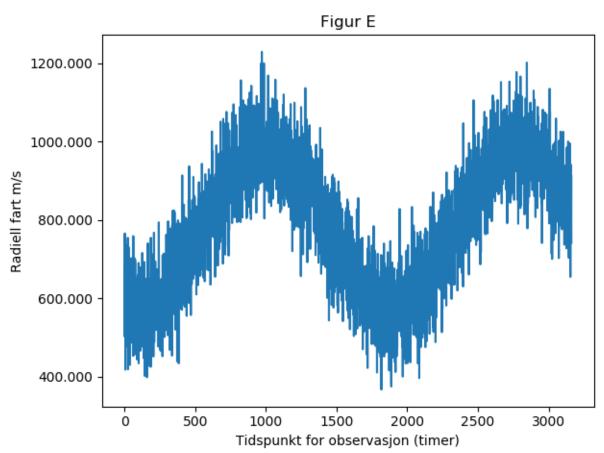
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_D.png$

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



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

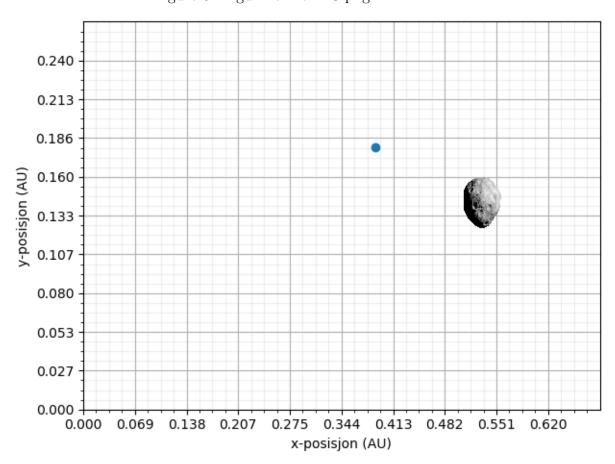
Figure 5: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_E.png



# Filen 1B.txt Luminositeten øker med en faktor 6.00e+08.

# Filen 1C.png

Figure 6: Figur fra filen 1C.png



#### Filen 1E.png

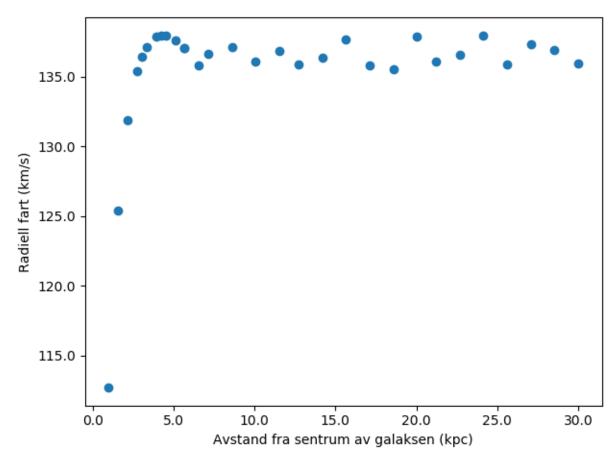


Figure 7: Figur fra filen 1E.png

#### Filen 1G.txt

STJERNE A) stjerna er bare noen hundretusen år gammel men skal allerede snart begynne sin første heliumfusjon

STJERNE B) massen til stjerna er 0.7 solmasser og den fusjonerer hydrogen i kjernen

STJERNE C) massen til stjerna er 0.2 solmasser og den fusjonerer hydrogen

#### i kjernen

STJERNE D) Stjerna har en overflatetemperatur på 10000K. Radiusen er betydelig mindre enn solas radius

STJERNE E) stjernas overflatetemperatur er 2500K og energien transporteres fra kjernen kun via konveksjon

#### Filen 1H.png

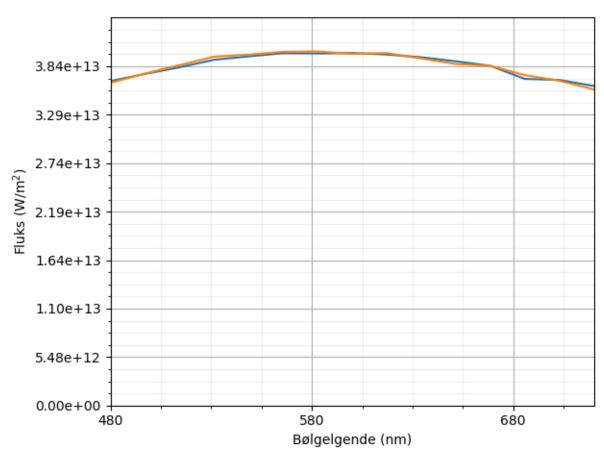


Figure 8: Figur fra filen 1H.png

#### Filen 1J.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet 8.938e+06 kg/m $\hat{3}$ og temperatur 39 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 5.764e+06 kg/m3̂ og temperatur 39 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetetthet 8.445e+06 kg/m3 og temperatur 37

millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 9.746e+06 kg/m3̂ og temperatur 18 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet 2.076e+06 kg/m3̂ og temperatur 17 millioner K.

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

Påstand 1: denne stjerna er nærmest oss

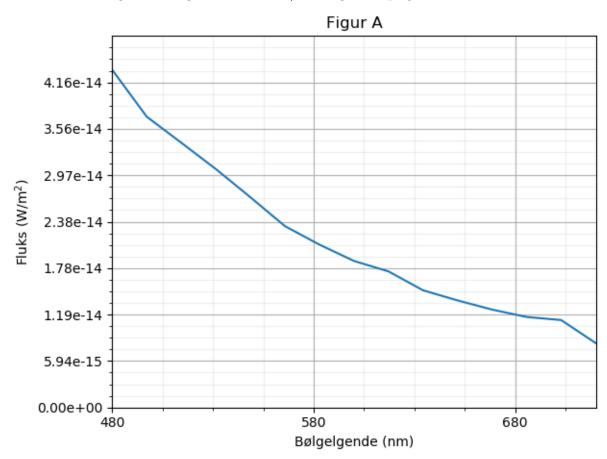
Påstand 2: den tilsynelatende størrelseklassen (magnitude) med UV filter er betydelig mindre enn den tilsynelatende størrelseklassen i blått filter

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

Påstand 4: denne stjerna er lengst vekk

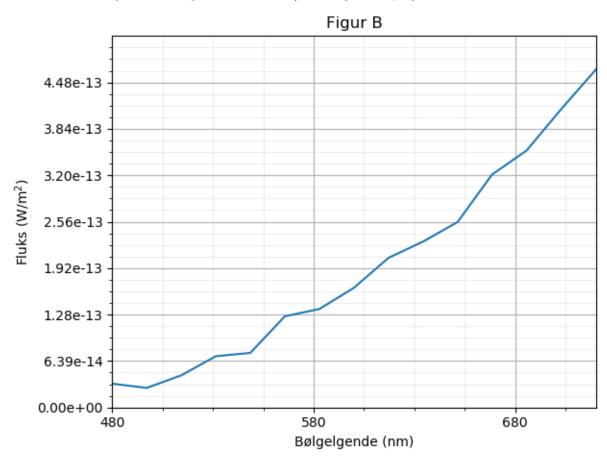
# $Filen~1K/1K\_Figur\_A\_.png$

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



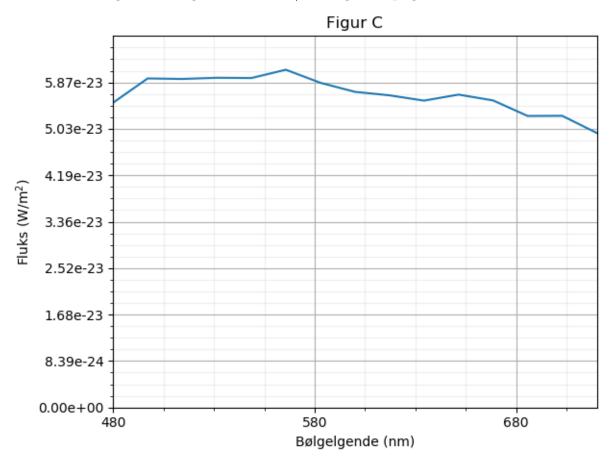
## $Filen \ 1K/1K\_Figur\_B\_.png$

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



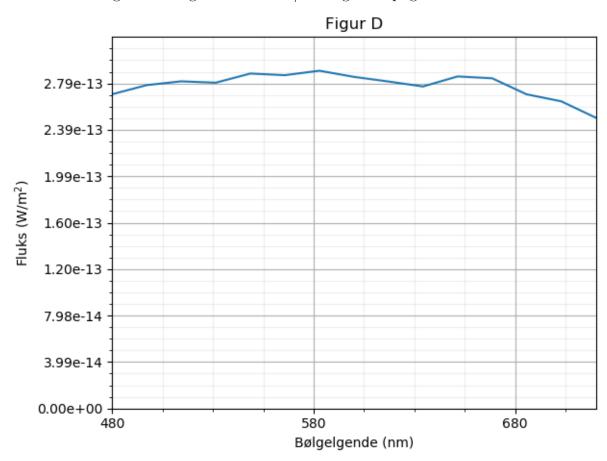
# $Filen~1K/1K\_Figur\_C\_.png$

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



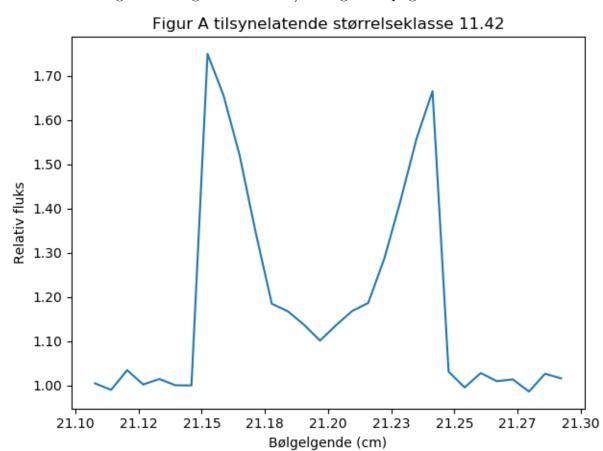
## $Filen~1K/1K\_Figur\_D\_.png$

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



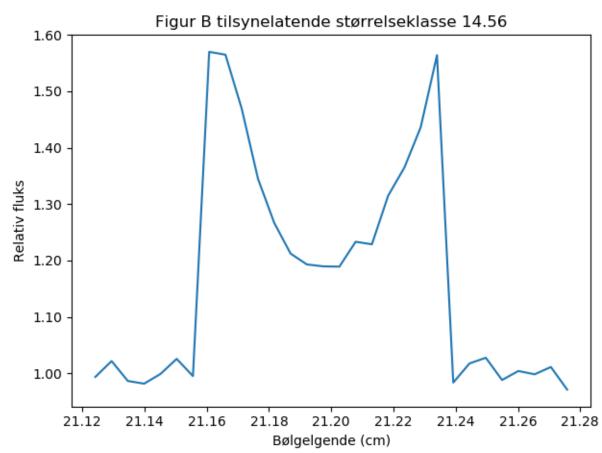
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_A.png$

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



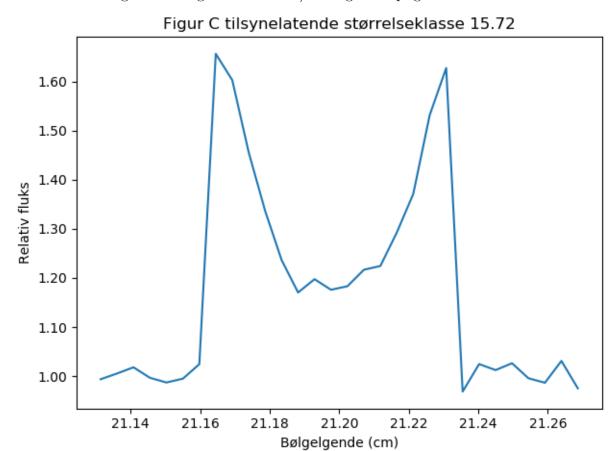
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_B.png$

Figure 14: Figur fra filen 1L/1L-Figure-B.png



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

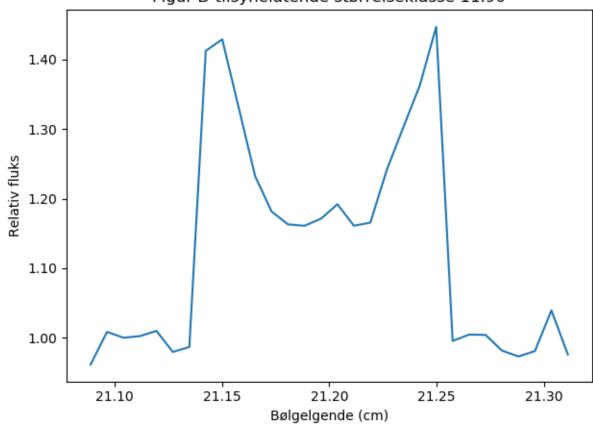
Figure 15: Figur fra filen 1L/1L-Figure\_C.png



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

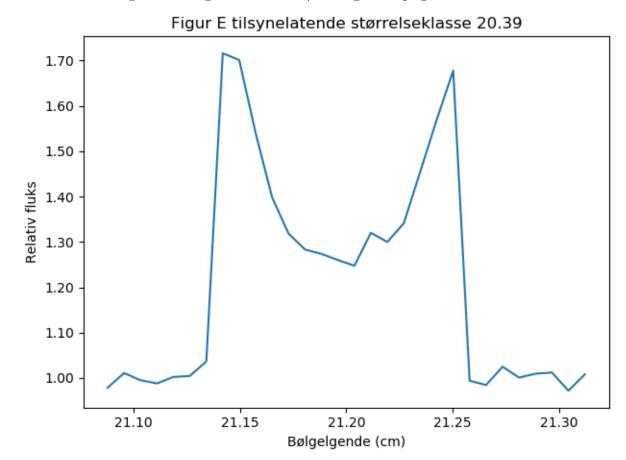
Figure 16: Figur fra filen 1L/1L-Figure\_D.png

#### Figur D tilsynelatende størrelseklasse 11.90



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

Figure 17: Figur fra filen 1L/1L\_Figure\_E.png



#### Filen 1N.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet  $4.460\mathrm{e}+05~\mathrm{kg/m}\hat{3}$ og temperatur 31.52 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 1.992e+05 kg/m3̂ og temperatur 29.51 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet 9.120e+04 kg/m3̂ og temperatur 33.86

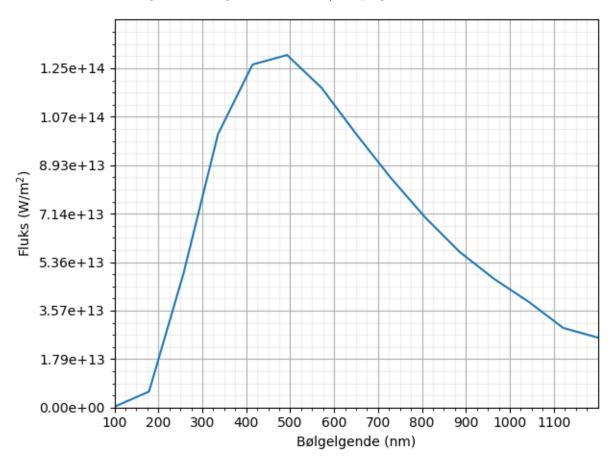
millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 2.932e+05 kg/m3̂ og temperatur 27.11 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet  $4.336\mathrm{e}+05~\mathrm{kg/m}\hat{3}$ og temperatur 17.30 millioner K.

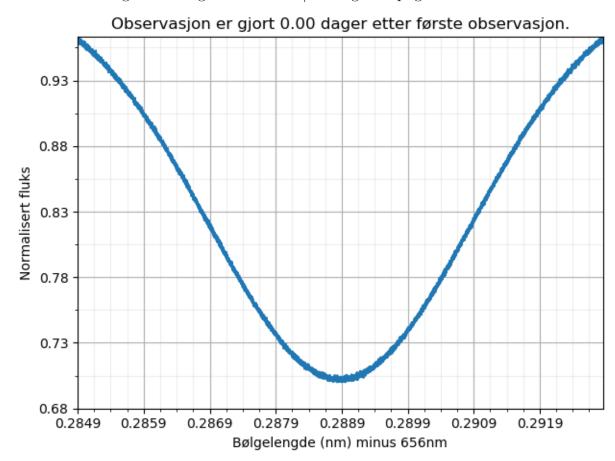
# Filen~1O/1O.png

Figure 18: Figur fra filen 10/10.png



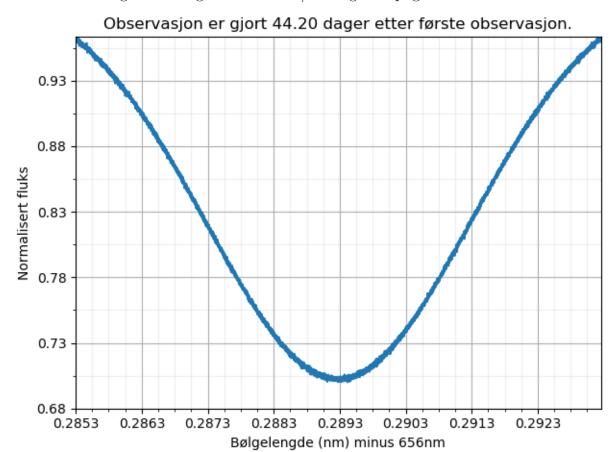
# $Filen~1O/1O\_Figur\_0\_.png$

Figure 19: Figur fra filen  $1O/1O_Figur_O_.png$ 



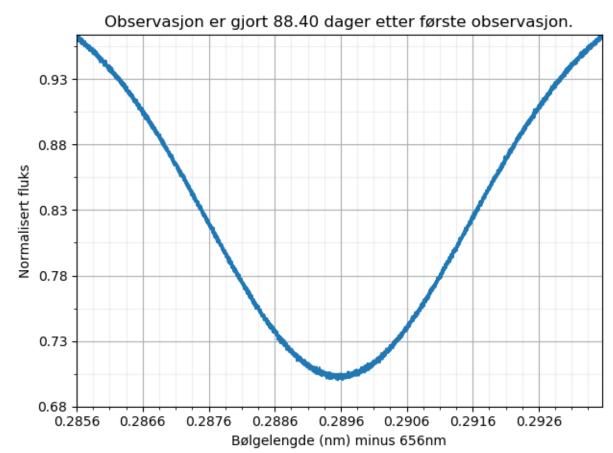
## $Filen\ 1O/1O\_Figur\_1\_.png$

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  $1O/1O_Figur_3_.png$ 

Observasjon er gjort 132.60 dager etter første observasjon.

0.93

0.88

0.83

0.73

0.68

0.2860 0.2870 0.2880 0.2890 0.2900 0.2910 0.2920 0.2930

Bølgelengde (nm) minus 656nm

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

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

Observasjon er gjort 176.81 dager etter første observasjon. 0.93 0.88 Normalisert fluks 0.78 0.73 0.68 <del>|</del> 0.2864

0.2924

0.2934

0.2894

0.2904

Bølgelengde (nm) minus 656nm

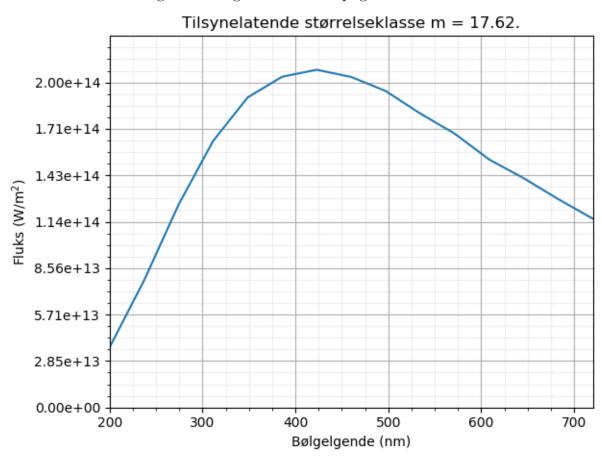
0.2914

0.2884

0.2874

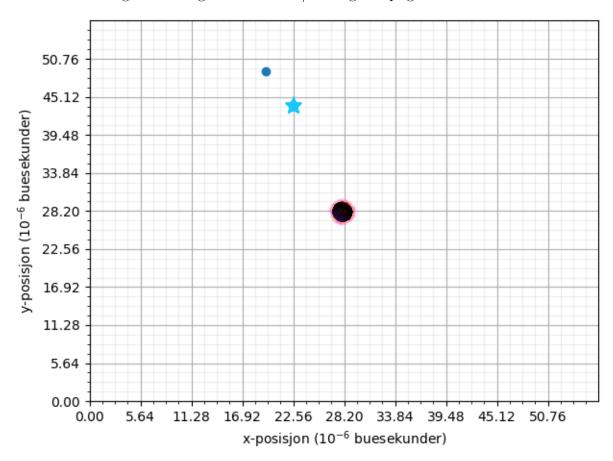
## Filen 2A.png

Figure 24: Figur fra filen 2A.png



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

Figure 25: Figur fra filen  $2B/2B_Figur_1.png$ 



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

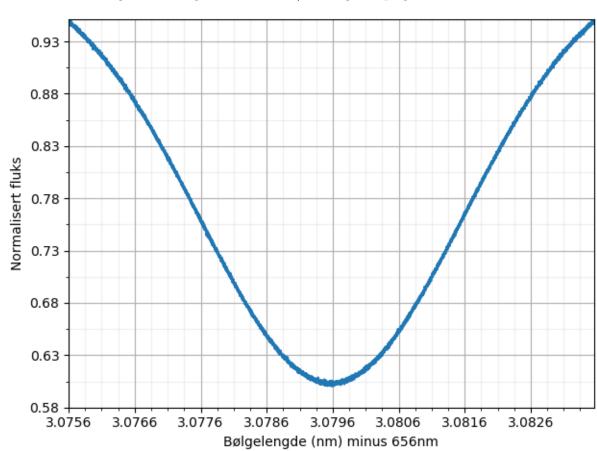
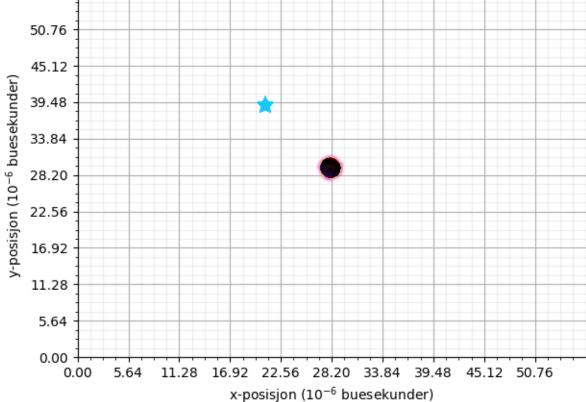


Figure 26: Figur fra filen 2B/2B-Figur-2.png

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

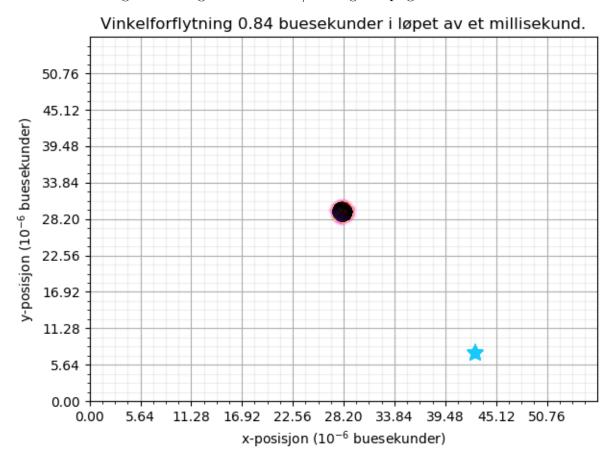
Figure 27: Figur fra filen  $2C/2C_Figur_1.png$ 

Vinkelforflytning 3.58 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

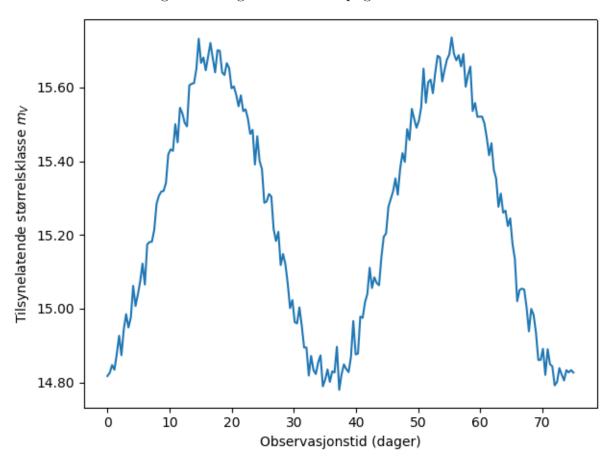
Din destinasjon er Tønsberg som ligger i en avstand av 150 km fra Kristiansand. Du og toget som går i motsatt retning kjører begge med farta 98.94940 km/t.

#### Filen 3E.txt

Tog1 veier 74700.00000 kg og tog2 veier 35800.00000 kg.

#### Filen 4A.png

Figure 29: Figur fra filen 4A.png



#### Filen 4C.txt

Hastigheten til Helium-partikkelen i x-retning er 481 km/s.

#### Filen 4E.txt

Massen til gassklumpene er 6600000.00 kg.

Hastigheten til G1 i x-retning er 36600.00 km/s.

Hastigheten til G2 i x-retning er 43740.00 km/s.

#### Filen 4G.txt

Massen til stjerna er 40.45 solmasser og radien er 4.28 solradier.