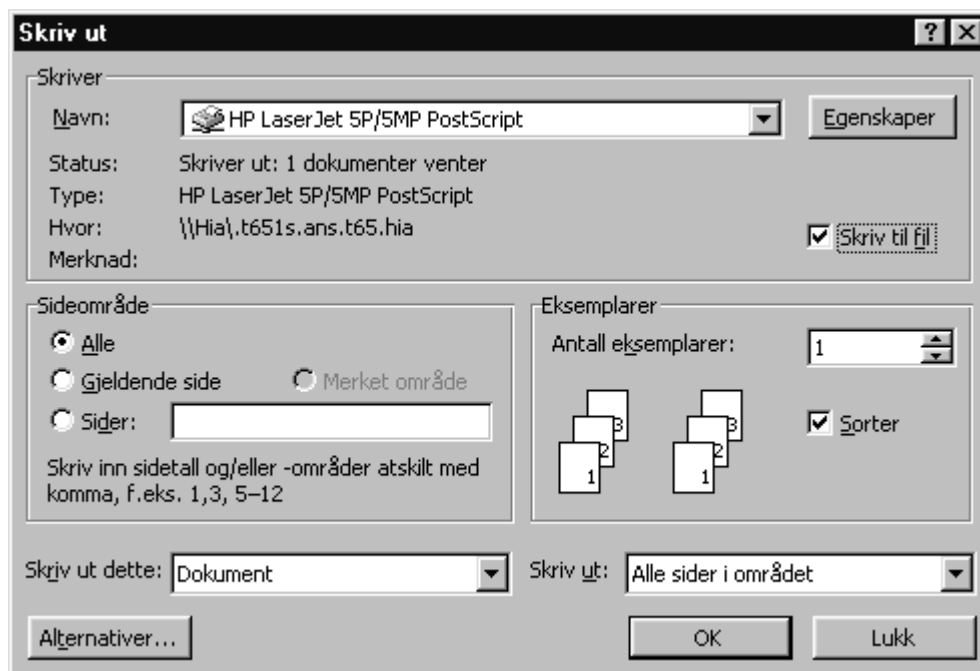


Hvordan skal vi gå fram for å legge ut matematikk på Internett i PS (Postscript) og Portable Document Format (PDF) format?

Når du har skrevet teksten, gjerne med formler og grafikk, lag utskrift til *Postscript skriver* og kryss av på **Skriv til fil**. Slik:

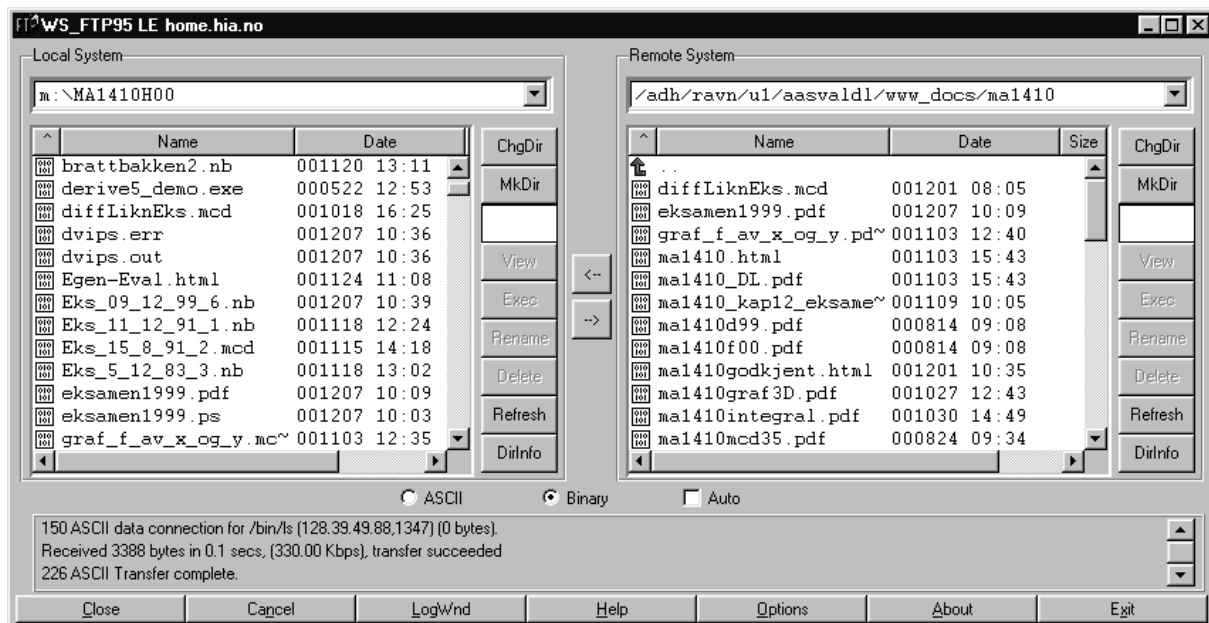


Når får du spørsmål om hva du vil kalle fila. Da skal du oppgi et filnavn med Extension ps, for eksempel

PS_PDF_format.ps

Denne fila kan du legge ut på din hjemmekatalog på Internett kalt **www_docs**, eller i en underkatalog. Bruk **Ws_ftp95** programmet for å flytte fila til web-serveren. Du kan nå lage link til denne fila (med extension .ps) og andre personer som har **Plug-in** som leser Postscript kan lese fila.

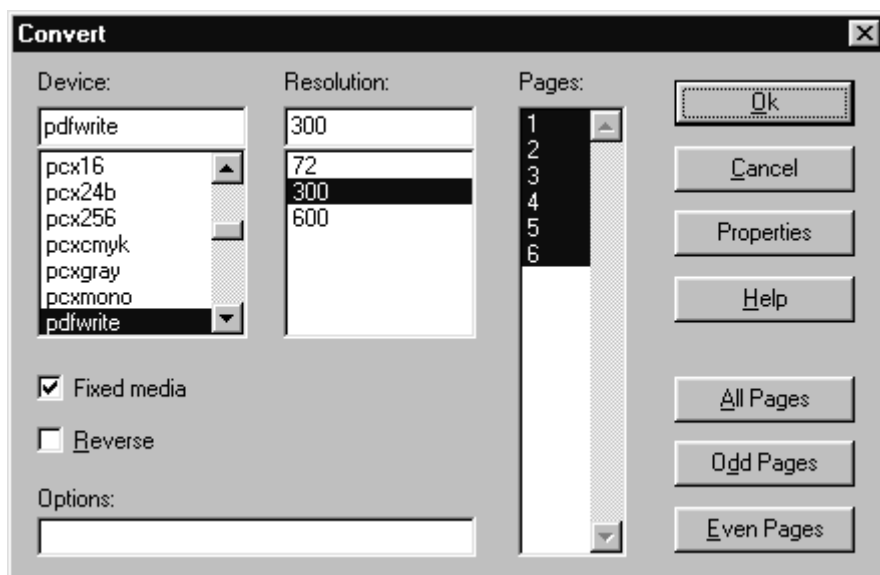
PDF-filer plassert på web-serveren ser slik ut (se for eksempel eksamen1999.pdf):



Postscript filer på Internett kan teoretisk være en sikkerhetsrisiko, og de kan i teorien endres. Derfor ønsker mange å bruke PDF-formatet når de legger filer ut på Internett. PDF-filer leses ved vruk av Acrobat Reader (se: <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>) fra Adobe (se: <http://www.adobe.com>). Dette er en gratis Plug-in.

Å konvertere en fil fra Postscript til Portable Document Format vil gjøres ved bruk av **Acrobat Destiller** (hvis du har råd til å kjøpe Destiller). Heldigvis finnes det et alternativ som er helt gratis! Det gratisprogrammet jeg sikter til heter **GhostScript** (se: se: <http://www.cs.wisc.edu/~ghost/>). Gå til <http://www.jps.net/bygrace/general/pdf.html> og hent ned dette programmet. Sørg for å installere både GhostScript og GsView begge med siste versjon.

Konvertering av Postscript fil til PDF-format gjøres slik (Velg **File-Convert**):



Postscript fila åpnet i Ghostscript ser slik ut:

eksamen1999.ps - GSview

File Edit Options View Orientation Media Help

File: eksamen1999.ps 367,250pt Page: "1" 1 of 6

OPPGAVE 1.

Definer funksjonen $f(x) = \begin{cases} \frac{\sin(x)}{x}, & \text{for } x \neq 0 \\ 1, & \text{for } x = 0 \end{cases}$.

(a) Beregn $f'(0) = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x) - f(0)}{x}$.
 Beregn $f''(0) = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f'(x) - f'(0)}{x}$.

Forslag til løsning:
 Begge grensene blir beregnet ved bruk av L'Hôpitals regel. Den første:

$$f'(0) = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x) - f(0)}{x} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\frac{\sin(x)}{x} - 1}{x} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin(x) - x}{x^2} = \frac{0}{0}$$

Du kan hente Ghostscript og Acrobat Reader ved å velge linker satt opp her:

Producing PDF Files Without Using Adobe Acrobat - Netscape

File Edit View Go Communicator Help

Back Forward Reload Home Search Netscape Print Security Shop Stop

Bookmarks Location: http://www.ips.net/bygrace/general/pdf.html

Download GhostScript Viewer/Adobe Acrobat Reader here:

Resource:	Windows 95/98/NT	Windows 3.1	Macintosh
PostScript Viewer/Printer:	GhostScript Viewer (Freeware)	GhostScript Viewer (Freeware)	GhostScript Viewer (Freeware)
PDF Viewer:	Adobe Acrobat Reader (Freeware)	Adobe Acrobat Reader (Freeware)	Adobe Acrobat Reader (Freeware)

Download Adobe Postscript Drivers [here](#).

Document: Done