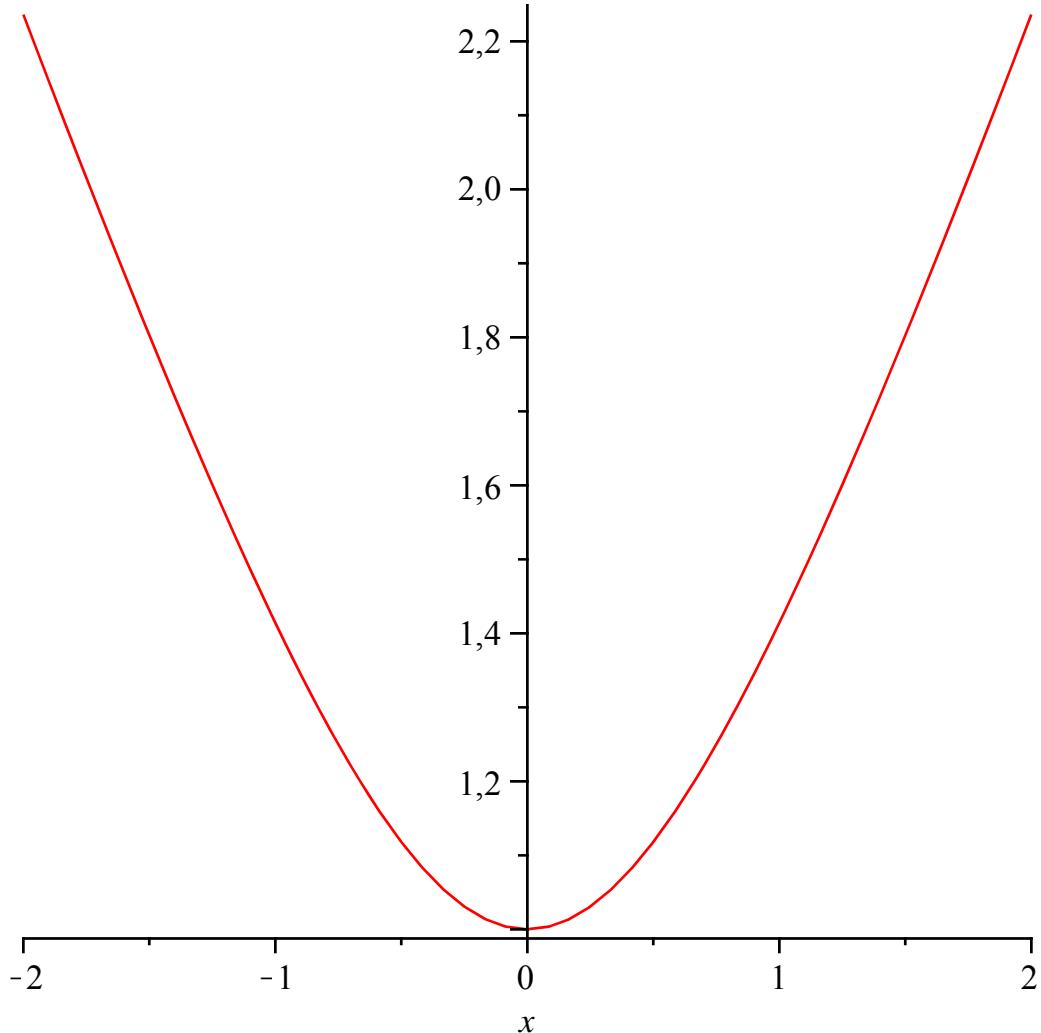
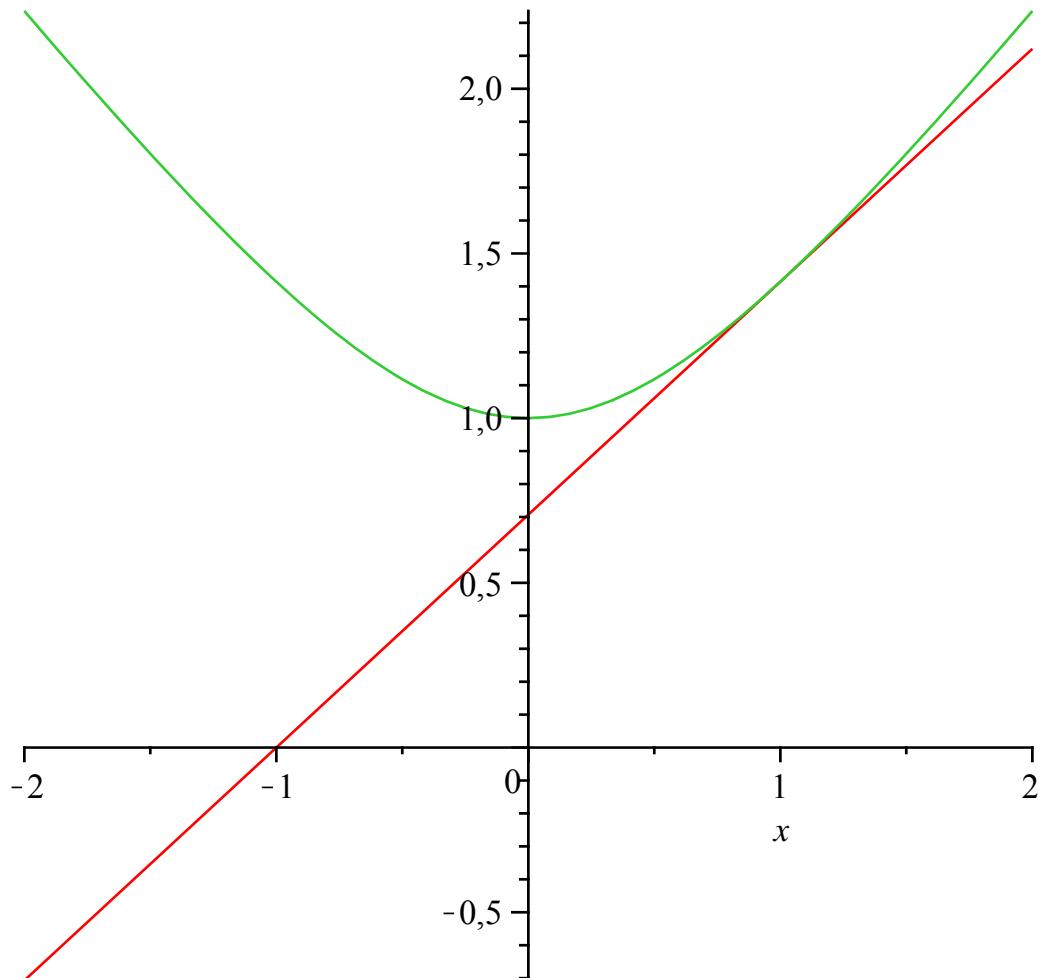


Eksempel på bruk av Maple til å plotte grafen til funksjoner. Vi har valgt funksjonen $f(x)$ nedenfor, som vi lineariserer i $x=1$, og det siste plottet gir oss feilen $\Delta(x)$ på intervallet $[0.5, 1.5]$

```
plot((1+x^2)^(1/2), x=-2..2);
```

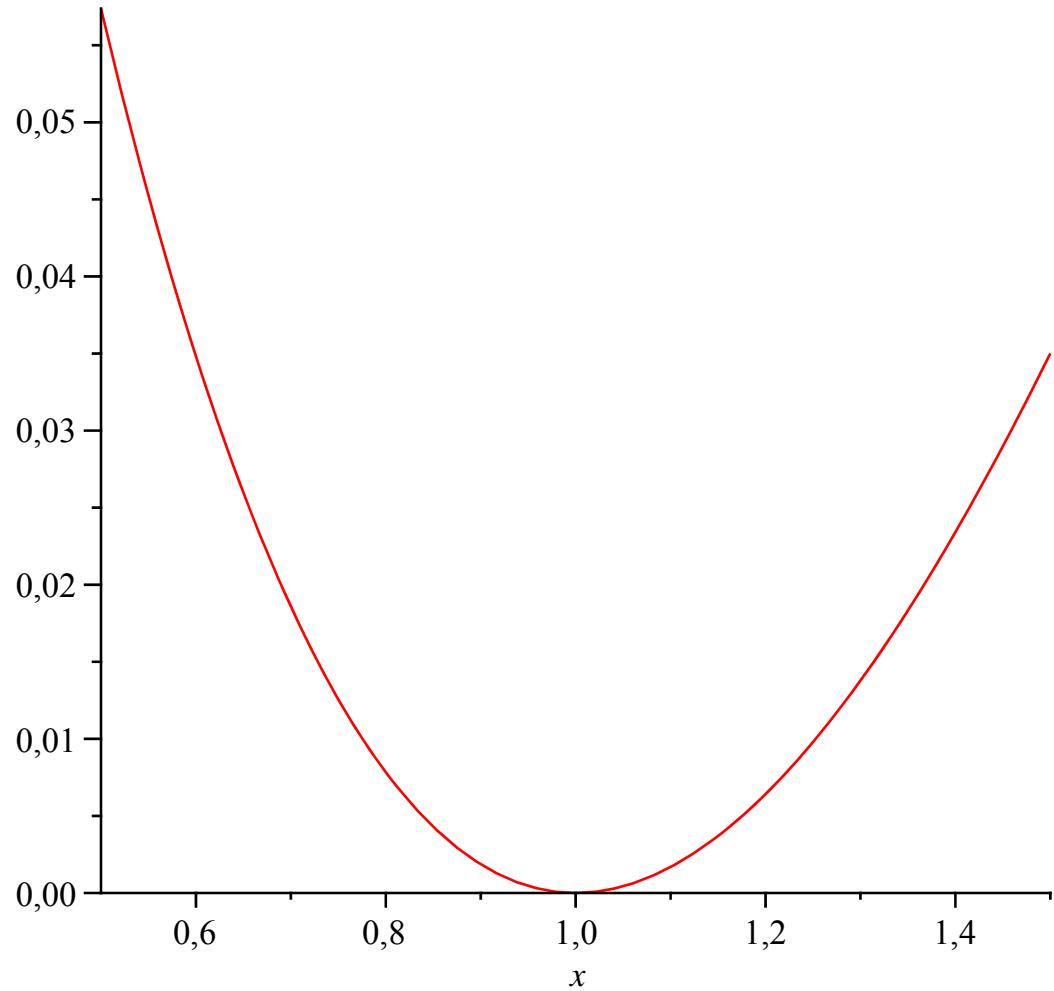


$$\text{plot}\left(\left\{\left(1+x^2\right)^{\frac{1}{2}}, \frac{(x+1)}{\sqrt{2}}\right\}, x=-2..2\right);$$



LINEÆR APPROKSIMASJON NÆR $x = 1$

$$\text{plot}\left(\left(1+x^2\right)^{\frac{1}{2}} - \frac{(x+1)}{\sqrt{2}}, x=0.5..1.5\right);$$



Grafen til feilen : $\Delta(x) = f(x) - L(x)$, for x mellom 0,5 og 1,5