

TMA4100 Matematikk 1 — Høst 2007
Auditorieøving 2, torsdag 23. august
Fasit

1. $y = \sqrt{x+4} - 2$

2. Senter i $(1, 1/2)$ og radius lik $1/2$

3.

$f(x)$	$g(x)$	$f \circ g(x)$
x^2	$x + 1$	$(x + 1)^2$
$x - 4$	$x + 4$	x
$(x + 1)/x$	$1/(x - 1)$	x
$(x + 1)^{-2}$	$x - 1$	x^{-2}
$(\ln x)^2$	$(e^x)^2$	$4x^2$
$100/(1 + 2^{-x})$	$\log_2 \frac{x}{(100-x)}$	x

4. $\frac{2 \tan 40^\circ \tan 70^\circ}{\tan 70^\circ + \tan 40^\circ}$

5. Hevbar i $x = 2$ (sett $f(2) = 1/4$), ikke i $x = -2$

6. $a = 1, L = -4$

7. $y = 2x - 1$ og $y = -4x - 4$

8. $-2 < x < 3$