

## Svar till Exempeltentamen i A3/B2

- (a)  $x - \ln |1 + x|$ , till exempel.

(b)  $\ln \left| \frac{x}{x+1} \right|$ , till exempel .

(c)  $\arctan x$ .

(d)  $\frac{1}{2}e^{x^2}$ .

(e)  $(x - 1)e^x$ .
- $y(x) = e^x - 3e^{-5x} + 2e^{-8x}$  .
- $z = 3i$  eller  $z = 1 - i$ .
- $\frac{1}{6}$ .
- Allmän lösning  $y(x) = \frac{\sin x}{x} - \cos x + \frac{C}{x}$  där  $C$  är en godtycklig konstant.  
Lösningen är begränsad om och endast om  $C = 0$ .
- $3\pi \left( \ln(1 + \sqrt{2}) - \frac{1}{\sqrt{2}} \right)$ .
- $\sqrt{26}$ .
- Andelen är  $\frac{1}{1+e^{-2}} = \frac{e^2}{e^2+1}$ .
- $\frac{2}{3}hr^2$ .