

KTH  
Matematik  
Lars Filipsson

**Facit till Övningsprov 4**  
Matematik baskurs

1. Förenkla så långt som möjligt uttrycket

$$\frac{(2^{1/6})^2(\sqrt{8})^3}{2^{1/4}\sqrt{32}}.$$

Svar:  $2^{25/12}$

2. Lös ekvationen  $\ln(x^2 + 3x) + \ln(x - 1) = \ln x + \ln 5$ .

Svar:  $x = 2$

3. Avgör vilket av dessa tal som är störst:  $2^{1/2}$ ,  $3^{1/3}$  eller  $4^{1/4}$ .

Svar:  $3^{1/3}$