

# Rådbråka hjärnan

1. Bestäm derivatan till

$$f(x) = x^x, \quad D_f = (0, \infty)$$

genom att utnyttja att  $x^x = e^{\ln x^x} = e^{x \ln x}$ .

För vilket värde på  $x$  minimeras funktionen?

2. Bestäm derivatan till

$$g(x) = \log_a x$$

genom att utnyttja sambandet

$$\log_a x = \frac{\ln x}{\ln a}$$