

**Exempel 0.0.1** (Undersök om  $f(x) = e^x$  och  $g(x) = \ln x$  och  $h(x) = x^2$  är konvexa eller konkava)

- $h''(x) = 2 > 0 \implies h(x)$  är **konvex**
- $f''(x) = e^x > 0 \implies f(x)$  är **konvex**
- $g''(x) = -\frac{1}{x^2} < 0 \implies g(x)$  är **konkav**