



LUNDS
UNIVERSITET

Matematikcentrum

Matematik NF

Matematik för naturvetare
Tisdag den 25 augusti 2015
Skrivtid: 08.00–13.00

Svar

1. $2^{20}(\sqrt{3} + i)$.
2. a) $2^{64} - 1$.
b) 505000.
3. $x > 1$.
4. Det största värdet är $\frac{1}{4}$, det minsta $-\frac{1}{4}$.
5. $y = 2e^{2x} + 3e^x + \frac{x^2}{2} + x + 1$.
6. $\frac{19\pi}{3}$.
7. a) $2x + y - z = 1$.
b) $\frac{\pi}{6}$.
8. $\frac{1}{\sqrt{3}}$.