

Ekstra oppgaver til kapittel 9.4

Ekstraoppgave 9.4.1. Tegn flaten som er gitt som grafen til $f(x, y)$.

- a) $f(x, y) = 4 - x^2 - y^2$ for $(x, y) \in [-3, 3] \times [-3, 3]$.
- b) $f(x, y) = 4 - x^3 - y^3$ for $(x, y) \in [-3, 3] \times [-3, 3]$.
- c) $f(x, y) = 2 \cdot \cos x + y^2$ for $(x, y) \in [0, 4\pi] \times [0, 5]$.
- d) $f(x, y) = x \cdot y \cdot \cos(x^2) + 4 \cdot y \cdot \ln x$ for $(x, y) \in [1, 4] \times [0, 3]$.

Ekstraoppgave 9.4.2. Tegn flaten som er gitt som grafen til den gitte likningen.

- a) $x^2 + y^2 + z^4 = 27$ for $(x, y, z) \in [-5.5, 5.5] \times [-5.5, 5.5] \times [-3, 3]$.
- b) $x \cdot y \cdot z = 1$ for $(x, y, z) \in [-3, 3] \times [-3, 3] \times [-3, 3]$.
- c) $x \cdot \cos(y) + y \cdot \cos(z) + z \cdot \cos(x) = 1$ for $(x, y, z) \in [-2\pi, 2\pi] \times [-2\pi, 2\pi] \times [-2\pi, 2\pi]$.
- d) $\frac{x \cdot y \cdot z}{1 + y^2}$ for $(x, y, z) \in [0, 5] \times [0, 5] \times [0, 5]$.