

## Interaktiv forelesning uke 6

Våren 2024

- 1** Finn og klassifiser de kritiske punktene til  $f(x, y) = 7x^3 + 7y^3 - 2xy$ .
- 2** Finn punktet på kurven  $y = 8x^2$ ,  $x \geq 0$ , som ligger nærmest punktet  $(0, 3)$ .
- 3** Finn den største og den minste verdien til

$$f(x, y) = x^2y + \frac{1}{3}y^3 - x^2 - 2y$$

når  $x^2 + y^2 \leq 6$ .

- 4** Finn punktene på skjæringskurven mellom de to flatene

$$x^2 - xy + y^2 - z^2 = 1 \quad \text{og} \quad x^2 + y^2 = 1$$

som ligger nærmest origo.

