

## Wiederholungsaufgabe

Betrachte die Funktion

$$f(x) = x^3 - 2x^2 - 5x + 6.$$

- Berechne die Nullstellen. Wie viele Nullstellen kann man maximal finden (Begründung ohne Rechnung)?
- Bestimme die mittlere Änderungsrate im Intervall  $[1; 3]$ .
- Berechne die erste Ableitung  $f'(x)$ .
- Wie ist die momentane Änderungsrate an der Stelle 2 (Tipp: Aufgabenteil c) ist hierzu nützlich)?

*Für Schnelle:*

- Berechne die Schnittpunkte mit der linearen Funktion  $g(x) = -2x + 6$ .

