Gedächtnisprotokoll

22.02.25

Getriebetechnik Testat

WiSe 24/25

Ersttermin

1. Aufgabe

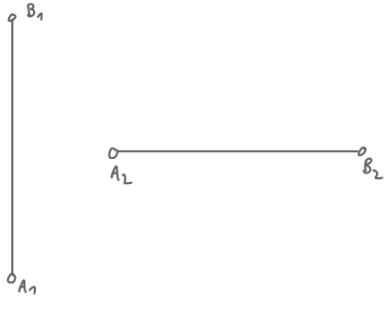
- Umlauffähigkeit eines Viergelenkgetriebes bestimmen
- Satz von Grashof
- Gliederlängen mussten selber abgemessen werden

2. Aufgabe

- Freiheitsgradbestimmung nach $F = b \cdot (n-1) - \sum_{i=1}^{g} (b - f_i) - \sum_{j} [(f_{id})_j] + \sum_{j} s_j$

3. Aufgabe

- Lagesynthese
- Leeres Koordinatensystem + Ortsvektoren von A_1, A_2, B_1, B_2 gegeben
- Lagen in etwa wie folgt:



- A_0 & B_0 unter Vorgaben grafisch & analytisch ermitteln:
  - → A_0 soll bei $x = 30$ liegen
  - → B_0 soll identische y-Koordinate von A_0 haben

4. Aufgabe

- Kräfte bestimmen
- ähnlich zur Hausaufgabe
- Freischnitte gegeben
- Besonderheit: Parallele Kraftwirkungslinien

5. Aufgabe

- Geschwindigkeits- & Beschleunigungsbestimmung
- fast identisch zur Hausaufgabe
- Dafür benötigt:
    - Gedrehte Geschwindigkeiten
    - Satz von Burmester
    - Gleitgeschwindigkeiten
    - Euler
- Getriebeform:

