

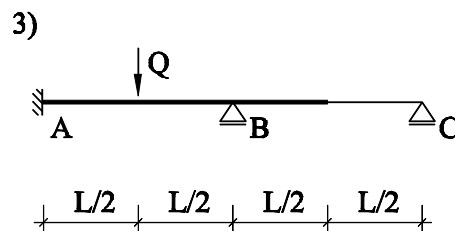
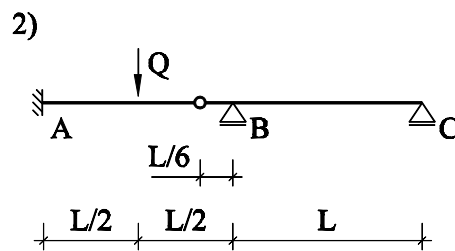
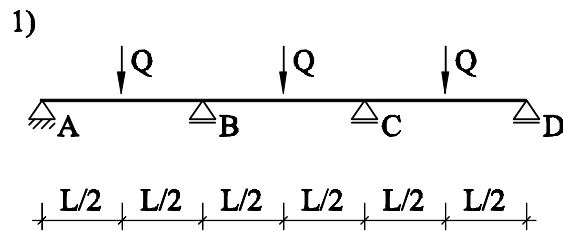
BAUSTATIK II – HAUSÜBUNG 7

(101-0114)

Name:
Assistent:

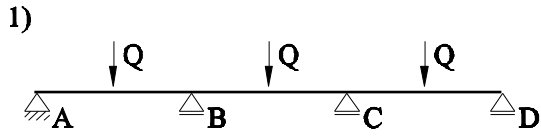
Aufgabe 1

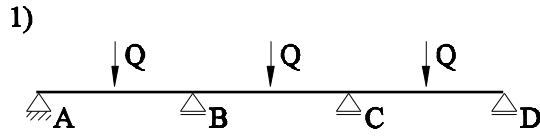
- Gegeben:
- Systeme und Belastung
 - Materialverhalten: linear elastisch- ideal plastisch
 - Querschnittswiderstände: $|M_u^-| = |M_u^+| = M_u$
 - System 3): rechte Hälfte C-D: $|M_u^-| = |M_u^+| = M_u / 5$
- Gesucht:
- a) Lösen der Aufgabe unter Anwendung des unteren Grenzwertsatzes:
Pro System zwei statisch zulässige Spannungszustände mit zugehöriger Last Q_s
 - b) Lösen der Aufgabe unter Anwendung des oberen Grenzwertsatzes:
Alle möglichen Mechanismen mit zugehöriger Last Q_k
 - c) Falls $Q_{s,max} \neq Q_{k,min}$: Plastizitätskontrolle; Traglast für jedes System

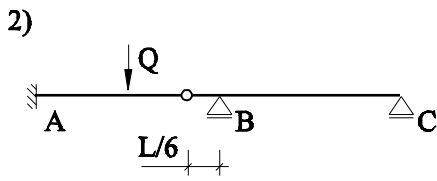


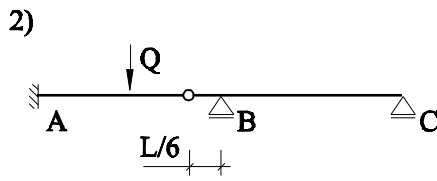
a) Spannungszustände

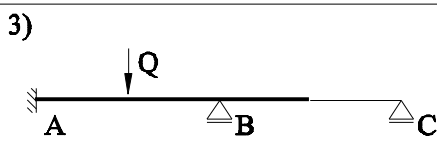
b) Mögliche Mechanismen

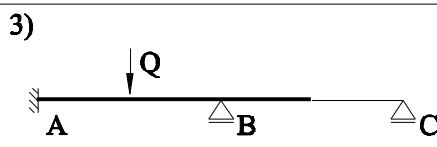






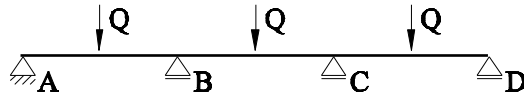




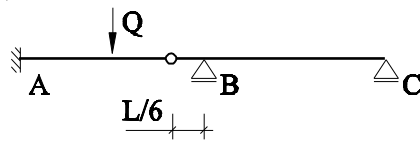


c) Plastizitätskontrolle (sofern notwendig) und vollständige Lösung

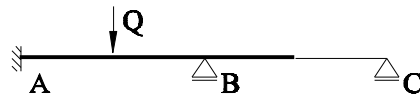
1)



2)



3)



Aufgabe 2

- Gegeben:
- System und Belastung
 - Querschnittswiderstände: $|M_u^-| = |M_u^+| = M_u$

Gesucht: Fließfigur für das System in einem normierten Diagramm mit den Achsen $\frac{Hl}{M_u}$; $\frac{Ql}{M_u}$

