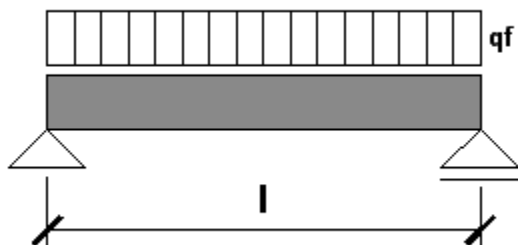


ØVINGSOPPGAVER

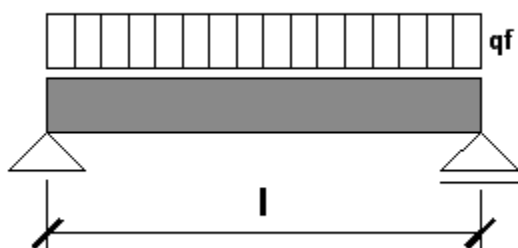
Oppgave 1



Det skal dimensjoneres et bjelkelag med senteravstand 600mm. Etasjeskillet er i en bolig og har lengde 3,2m. Det skal benyttes konstruksjonsvirke med trekvalitet C24. Bjelkene er lagt opp på 6 toms bindingsverksvegger.

- Dimensjoner bjelken for moment.
- Dimensjoner bjelken for skjærkraft.
- Dimensjoner bjelken for nedbøyning.
- Dimensjoner bjelken for oppleggsflate.
- Tåler bjelken et innsnitt på 48mm ved ytterveggene?
- Er det fare for at bjelken vil vippe?

Oppgave 2

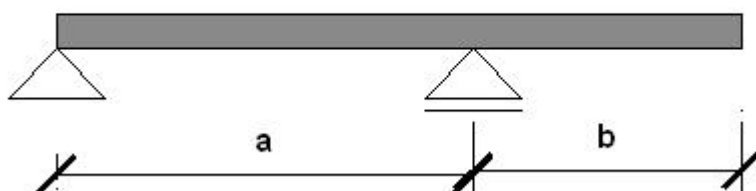


Det skal dimensjoneres et bjelkelag med senteravstand 300mm. Etasjeskillet er i et kontorlokale og har lengde 2,6m. Det skal benyttes konstruksjonsvirke med trekvalitet C18. Bjelkene er lagt opp på 4 toms bindingsverksvegger.

- Dimensjoner bjelken for moment.
- Dimensjoner bjelken for skjærkraft.
- Dimensjoner bjelken for nedbøyning.
- Dimensjoner bjelken for oppleggsflate.
- Tåler bjelken et innsnitt på 48mm ved ytterveggene?
- Er det fare for at bjelken vil vippe?

	Trekonstruksjoner Studieenhet II - Øvingsoppgaver	Fagtimer: 100	Rev: sep 2014	as
---	---	---------------	---------------	----

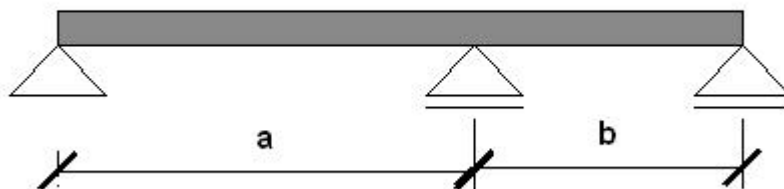
Oppgave 3



Det skal dimensjoneres et bjelkelag med senteravstand 600mm. Etasjeskillet er i en bolig og er utkraget, feltet a har en lengde på 3m, mens utkrageren b har en lengde på 1m. Det skal benyttes konstruksjonsvirke med trekvalitet C24. Bjelkene er lagt opp på 4 toms bindingsverksvegger.

- Dimensjoner bjelken for moment.
- Dimensjoner bjelken for skjærkraft.
- Dimensjoner bjelken for nedbøyning.
- Dimensjoner bjelken for oppleggsflate.
- Tåler bjelken et innsnitt på 48mm ved ytterveggene?
- Er det fare for at bjelken vil vippe?

Oppgave 4



Det skal dimensjoneres et bjelkelag med senteravstand 600mm. Etasjeskillet er i en skole og er kontinuerlig hvor lengden $a=b=3,3\text{m}$. Det skal benyttes konstruksjonsvirke med trekvalitet C24. Bjelkene er lagt opp på 4 toms bindingsverksvegger.

- Dimensjoner bjelken for moment.
- Dimensjoner bjelken for skjærkraft.
- Dimensjoner bjelken for nedbøyning.
- Dimensjoner bjelken for oppleggsflate.
- Tåler bjelken et innsnitt på 48mm ved ytterveggene?
- Er det fare for at bjelken vil vippe?