

Spørsmål og svar fra eksamengjennomføring 2 vår 2022 i TTT4260

Støygenerator

Spm.

Jeg skjønner ikke helt hva som menes med "nødvendig periodetid T til $x(t)$ " vist i bildet under. Hva er forskjellen på nødvendig periodetid og annen periodetid?

Svar: Det vi mener med «nødvendig periodetid T » her er at periodetiden til $x(t)$ må være tilstrekkelig lang til at impulsene faktisk kan brukes til å undersøke det gitte RLC-filteret.

Spm.

Jeg lurte på en ting i forhold til firkantgeneratoren i ideen. Forventes det at vi bruker en løsning alla den i punktet med klokkegeneratoren fra tidligere ert økt, eller vil firkantsignal fra digilent være bra nok i de resterende punktene.

Svar: Selve ideen er uavhengig av hvordan firkantsignalet blir generert. Flere av spørsmålene kan derfor undersøkes uten å bygge en egen firkantgenerator. Ett av spørsmålene krever riktignok at en egen firkantgenerators realiseres. Det kan være interessant å undersøke hvordan egenskaper til totalsystemet avhenger av "kvaliteten" til firkantsignalet.

Spm.

Jeg har et spørsmål angående utformingen av problemstillingen. Jeg tolket hovedpoenget som at vi skal undersøke ideen til en impulsgenerator, men lurte i den sammenheng på om punktene under Design-ide og Oppdrag bør nevnes i dette delkapitlet?

Svar: Du står helt fritt til å strukturere rapporten som du vil og mener er mest passende. I vurderingen vil vi ikke legge vekt på struktur/rekkefølge.

Spm.

[studenten lurte på om man ikke kan bruke en spole til høypassfilteret i idéen til impulsgeneratoren, istedenfor et RC-ledd]

Svar: Det er idéen til impulsgeneratoren som skal undersøkes og et av spørsmålene dreier seg om nettopp dette RC-leddet, men det er ikke noe i veien for å vurdere andre design.

Spm.

Jeg lurte på hvordan lengden til eksamens innlevering er forventet å være? [studenten skriver at de føler den kommer til å bli lengre enn et vanlig designnotat]

Svar: Vi legger ingen føringer lengden til eksamen, så lenge den svarer på problemstillingen som er gitt.

Spm.

Hvor mye er det meningen at man skal kildeføre? [spørsmålet eksemplifiserer med om ADE-pensum og RLC-filtre må kildeføres]

Svar: Alle påstander og ligninger skal begrunnes eller kildeføres. Det er bedre med en kildehenvisning for mye enn en for lite :-)

Spm.

[studenten har et spørsmål om virkemåten til OG-porter]

Svar: Dette er strengt tatt ikke et oppklarende spørsmål. Minner om at det er lov å prøve selv, eller bare google!