

# PM om labredovisning

OBS att handskrivna dokument inte accepteras.

## Allmänt

Allt material som åberopas ska medföras i datorutskriven form utom vissa diagram.

Figurer ska vara ritade i valfritt ritprogram.

Mätprotokoll i tabellform med tabellhuvud och enheter ska vara utskrivna på papper

Diagram ska innehålla graderade axlar (inkl enheter) och vara gjorda i matlab, excel eller liknande

Felanalys ( $\pm$ -gränser) ska redovisas och resultatet ska införas tillsammans med numeriska svar på de frågor som kräver sådana.

Ett enkelt sätt att foga samman detta är att helt enkelt skriva en rapport för varje lab.

## Speciellt om Ultraljudslabben

Metoden att bestämma avståndsberoendet ska vara redovisad. Flera metoder är acceptabla. Om log-log-papper används ska detta medföras.

Metoden att bestämma krökningsradie ur skåldjup ska beskrivas. Glöm inte enkel felanalys.

Skriv text om hur inriktningen av sändare, reflektor och mottagare gjordes. Vilka fallgropar fanns?

Kurvan med intensitet som funktion av vinkel ska vara snyggt utritad. Om kurvan inte ser ut som en perfekt diffraktionskurva (det gör den inte) ska avvikelserna förklaras. Samma sak gäller om den våglängd som fås på detta sätt inte stämmer överens med den som fås ur frekvensen.

## Speciellt om RC-labben

Universalinstrumentets koppling till kabeln vid resistans resp kapacitans-mätning ska redovisas.

Värde på två resistanser och kapacitansen ska finnas utskrivet inkl enkel felanalys.

Faktorn 2 i resistansen ska vara förklarad

Kurvorna på oscilloskopet ska vara avritade (Enda tillfälle detta är OK!) eller fotograferade (mobilkamera OK om den hålls rakt). Skala på axlarna ska framgå.

Beskrivning av metod för att bestämma RC ur lämplig oscilloskopkurva ska vara redovisad inkl enkel felanalys

Avvikelser mellan de bägge värdena ska kommenteras.

Text som utgör svar på diskussionsuppgiften ska medföras

## Speciellt om linslabben

Speciell omsorg om om mätvärdestabeller och uträknade värden. Ordentlig felanalys.

Hur fås felen i p och q? Hur beräknas (flera tänkbara metoder) felet i f.

Text om vilka systematiska fel som kan finnas i metod 1a resp 1b

Anteckning om bokstav på linsen ( $A - F$ ).

För den negativa linsen krävs ingen felanalys, men uppritat stråldiagram..

## Muntlig redovisning

Examinator väljer en lab som ska redovisas

Alla gruppdeltagare ska kunna redovisa materialet muntligt. Man får bläddra i materialet under redovisning (för att kunna svara på frågor)

Om allt är OK får gruppen veta detta direkt och varje person får ett papper som visar detta.

Om en person är påtagligt mindre påläst kan denna person underkännas separat.

Om det är mindre fel kan gruppen åläggas att maila in komplettering

Större fel leder till att hela redovisningen ska göras om. Vid denna ska alla labbarna kunna redovisas igen dvs **inte** bara den lab man "fick" första gången.

Endast en omredovisning får ske. Missar man denna ska labkursen göras om påföljande år eller senare.