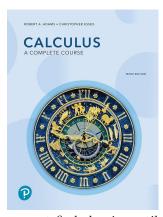
Kursus intro og matrixmultiplikation

blok 1

Matematik er et af værktøjsfagene i ingeniøruddannelserne her på SDU, og Matematik for ingeniører 1 er ingen undtagelse. I kurset skal vi se på hvordan matematik kan bruges som et værktøj til at løse problemstillinger relateret til ingeniørfagene. Inden vi rigtig kommer i gang med det, skal vi arbejde med



hvordan vi arbejder sammen om at finde løsninger til forskellige matematiske problemstillinger.

Lektionsnoten, den side som I læser nu, indeholder information om hvad det forventes I har lavet af forberedelse inden timerne. Til sidst er der dagens mål, som indeholder en liste over ting I forventes at kunne efter undervisningen. I kan bruge dagens mål til at tjekke om I har fået nok ud af undervisningen, eller om der

er behov for at vende tilbage til noget af materiale en ekstra gang.

Det forventes at I for hver skemalagt time bruger ca. to timer på forberedelse. I kan *ikke* forvente at få fuldt udbytte af timerne hvis I møder uforberedte op. Forberedelsen vil primært bestå af følgende tre typer af aktiviteter: 1) se en eller flere videoer på tekvideo.sdu.dk, 2) at arbejde med opgaver på tekvideo.sdu.dk og 3) at læse et eller flere afsnit i lærebogen. I kurset benytter vi bogen *Calculus – A complete course* af Robert A. Adams og Christopher Essex.

Oplever I problemer med hjemmesiden tekvideo.sdu.dk (eksempelvis indhold der ikke bliver vist), så prøv at skifte browser til enten Google Chrome eller Mozilla Firefox.

Ønsker I at komme i kontakt med mig uden for timerne, må I gerne skrive til mig på hemi@mmmi.sdu.dk.

Henrik Skov Midtiby

Mandag/tirsdag d. 2. september – øvelsestimer se tid og sted i jeres skema

Forberedelse inden

• Læse lektionsnoten

• Video: Velkommen til Matematik 1 (4 min)

• Opgave: Forenkling af udtryk med brøker

Opgave: Addition af brøker

Torsdag d. 5. september – forelæsning 10:15 – 12:00 i U45

Forberedelse inden

• Opgave: Matrixmultiplikation

Evt. læs i Adams Calculus:
P.1 Real Numbers and the Real Line
P.2 Cartesian Coordinates in the Plane

Søndag d. 8. september – video aflevering

- $\bullet\,$ Afleveringen handler om matrix multiplikation.
- Der kommer mere information om video afleveringen til forelæsningen.

Dagens mål

- Kan gange en matrix med en vektor
- Kan gange to matricer med hinanden