

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Juni 2025
Institution	College360
Uddannelse	HTX
Fag og niveau	Matematik B
Lærer(e)	Mehmet Serdar Yilmaz
Hold	HTX2UX24

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Funktioner - 2. del
Titel 2	Differentialregning
Titel 3	Integralregning
Titel 4	Trigonometriske funktioner
Titel 5	Projektoplæg i matematik B

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Titel 1	Funktioner – 2. del
Indhold	Michael Jensen et.al - MAT B htx ibog. Isbn 9788761687951
Omfang	August-Oktober
Særlige fokuspunkter	Potensfunktioner, polynomier, omvendte funktioner, stykkevis sammensatte funktioner, logaritmefunktioner, eksponentialfunktioner,
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, opgaveløsning ved tavle, samt som selvstændige opgaver. Projekt opgave: ”Afladning af kondensator”.

Titel 2	Differentialregning
Indhold	Michael Jensen et.al - MAT B htx ibog. Isbn 9788761687951
Omfang	Oktober-Januar
Særlige fokuspunkter	Grænseværdi, kontinuitet, differentiability, optimering, funktionsanalyse.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, opgaveløsning ved tavle, samt som selvstændige opgaver. Projekt opgave: ”Beholderdimensionering”.

Titel 3	Integralregning
Indhold	Michael Jensen et.al - MAT B htx ibog. Isbn 9788761687951 Michael Jensen et.al - MAT A htx ibog. Isbn 9788761693617 Preben Madsen - Teknisk matematik, 3. udgave Isbn 87-7881-528-2
Omfang	Januar-Marts og Maj
Særlige fokuspunkter	Ubestemte og bestemte integraler, arealer under kurver, partiel integration og integration ved substitution.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, opgaveløsning ved tavle, samt som selvstændige opgaver

Titel 4	Trigonometriske funktioner
Indhold	Michael Jensen et.al - MAT B htx ibog. Isbn 9788761687951 Michael Jensen et.al - MAT A htx ibog. Isbn 9788761693617 Sider fra Preben Madsen - Teknisk matematik, 3. udgave Isbn 87-7881-528-2
Omfang	Marts
Særlige fokuspunkter	Trigonometriske funktioner, tilhørende ligninger og uligheder. Differentiation og integration af trigonometriske funktioner.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, opgaveløsning ved tavle, samt som selvstændige opgaver

Titel 5	Projektoplæg i Matematik B
Indhold	Centralt stillet projektoplæg – April 2024
Omfang	April
Særlige fokuspunkter	Opgaver indenfor forskellige dele af Mat B kernestoffet.
Væsentligste arbejdsformer	Opgaveløsning under lærerens vejledning.