

## Undervisningsbeskrivelse

### Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

<b>Termin</b>	Juni 2024
<b>Institution</b>	College360
<b>Uddannelse</b>	HTX
<b>Fag og niveau</b>	Matematik B
<b>Lærer(e)</b>	Mehmet Serdar Yilmaz
<b>Hold</b>	HTX2VY23

### Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

<b>Titel 1</b>	Funktioner – 2. del
<b>Titel 2</b>	Differentialregning
<b>Titel 3</b>	Integralregning I
<b>Titel 4</b>	Projektoplæg – Matematik B
<b>Titel 5</b>	Trigonometriske funktioner

## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

<b>Titel 1</b>	Funktioner – 2. del
<b>Indhold</b>	Michael Jensen et.al - MAT B htx ibog. Isbn 9788761687951 Kapitel 8
<b>Omfang</b>	August-Oktober
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Polynomier, sammensatte funktioner, stykkevis sammensatte funktioner, omvendte funktioner, eksponentielle vækstfunktioner, logaritmiske funktioner. At kunne anvende matematikken til at omskrive et matematisk problem til et funktionsudtryk
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning, opgaveløsning ved tavle, samt som selvstændige opgaver

<b>Titel 2</b>	Differentialregning
<b>Indhold</b>	Michael Jensen et.al - MAT B htx ibog. Isbn 9788761687951 Kapitel 9
<b>Omfang</b>	November-Februar
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Forståelse af grænseværdibegrebet, kontinuitet, differentialregning, differentialkvotienter og tangenter, tilhørende regneregler, max og minimering, optimering.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning, opgaveløsning ved tavle, samt som selvstændige opgaver – herunder også SO4, hvor differentialregning indgik.

<b>Titel 3</b>	Integralregning I
<b>Indhold</b>	Michael Jensen et.al - MAT B htx ibog. Isbn 9788761687951 Kapitel 10
<b>Omfang</b>	Februar-April

<b>Særlige fokuspunkter</b>	Forståelse af integralregning, bestemt og ubestemt integraler, arealregning.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning, opgaveløsning ved tavle, samt som selvstændige opgaver

<b>Titel 4</b>	Projektoplæg – Matematik B
<b>Indhold</b>	Centralt stillet projektoplæg – April 2024
<b>Omfang</b>	April
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Opgaver indenfor forskellige dele af Mat B kernestoffet.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Opgaveløsning under lærerens vejledning.

<b>Titel 5</b>	Trigonometriske funktioner
<b>Indhold</b>	Michael Jensen et.al - MAT B htx ibog. Isbn 9788761687951 Kapitel 8
<b>Omfang</b>	Maj
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Funktionerne cos, sin og tan, Enhedscirklen, radianer, de trigonometriske grundligninger og uligheder, perioder, andre trigonometriske ligninger, svingninger.  At kunne anvende trigonometriske funktioner til at opstille modeller for relevante problemstillinger.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning, opgaveløsning ved tavle, samt som selvstændige opgaver