



# Undervisningsbeskrivelse

<b>Termin</b>	August 2023- Juni 2024
<b>Institution</b>	College 360 Silkeborg
<b>Uddannelse</b>	Hhx
<b>Fag og niveau</b>	Matematik B
<b>Lærer(e)</b>	Thomas Andersen
<b>Hold</b>	2b

## Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

<b>Titel 1</b>	Lineær programmering
<b>Titel 2</b>	Test af uafhængighed
<b>Titel 3</b>	Binomialfordeling
<b>Titel 4</b>	Differentialregning

## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

<b>Titel 1</b>	Lineær programmering
<b>Indhold</b>	Kernestof og supplerende stof: Egne noter og systimebogen: ”plus 6” kapitel Lineær programmering <a href="https://plushhx2.systime.dk/">https://plushhx2.systime.dk/</a>
<b>Omfang</b>	20 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	<b>Lineær programmering</b> Kriterie funktioner. Niveaulinjer. Begrænsninger/ uligheder. Polygonområder. Bestemme maksimum og minimum.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Tavleundervisning, gruppearbejde, individeltarbejde, tavlefremlæggelser, Emneopgave.

<b>Titel 2</b>	Binomialfordelingen
<b>Indhold</b>	Kernestof og supplerende stof: Egne noter og systimebogen: ”plus 2” kapitel 7.2 binomialfordeling <a href="https://plushhx2.systime.dk/">https://plushhx2.systime.dk/</a>
<b>Omfang</b>	20 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	<b>Binomialfordelingen</b> Binomialformlen. Binomialkoefficienten. Udregning af sandsynligheder. Grafen for binomialfordelingen. Konfidensintervaller Binomialtest.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Tavleundervisning, gruppearbejde, individeltarbejde, tavlefremlæggelser, Emneopgave.

<b>Titel 3</b>	Test af uafhængighed
<b>Indhold</b>	Kernestof og supplerende stof: Egne noter og systimebogen: ”plus 2” kapitel 7.3 Test af uafhængighed <a href="https://plushx2.systime.dk/">https://plushx2.systime.dk/</a>
<b>Omfang</b>	20 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	<b>Test af uafhængighed</b> Hypotesetest. Forventet fordeling. Forventet resultat. Teststørrelse Frihedsgrader p-værdi.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Tavleundervisning, gruppearbejde, individtarbejde, tavlefremlæggelser, Emneopgave.

<b>Titel 4</b>	Differentialregning
<b>Indhold</b>	Kernestof og supplerende stof: Egne noter og systimebogen: ”plus 2” kapitel 3 polynomier Kapitel 4 Differentialregning teori <a href="https://plushhx2.systime.dk/">https://plushhx2.systime.dk/</a>
<b>Omfang</b>	40 timer
<b>Særlige fokus-punkter</b>	<b>Differentialregning</b> Tangenter. Tangenthældning. f. Differentiering af polynomier. Differentiering af eksponentielle funktioner. Udregning af monotoniforhold Beviser til differentialkvotienten til x i anden, identitets funktionen og en konstant funktion samt regnereglerne for sum, differens og produkt af en funktion og en konstant.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Tavleundervisning, gruppearbejde, individeltarbejde, tavlefremlæggelser, Emneopgave.

