

Klassen 1i - Undervisningsbeskrivelse

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin(er)	2022/23
Institution	Fjerritslev Gymnasium
Fag og niveau	Matematik A
Lærer(e)	Anita Abildgaard Sillasen
Hold	2022 MAA/i (1i MA)

Oversigt over gennemførte forløb

Titel A	Deskriptiv statistik
Titel B	Renteformlen
Titel C	Eksponentielle funktioner
Titel D	Polynomier

Beskrivelse af de enkelte forløb (1 skema for hvert forløb)

Titel A	Deskriptiv statistik Ugrupperede observationer Hyppighed Frekvens Summeret frekvens Pindediagram Trappediagram Boksplot Min, max Kvartilsæt Typetal Gennemsnit Varians (kun regnet i Maple) Spredning (kun regnet i Maple) Grupperede observationer Intervalhyppighed Intervalfrekvens Summeret Intervalfrekvens Histogram Sumkurve Boksplot Min, max Kvartilsæt Typeinterval Gennemsnit Varians (kun regnet i Maple) Spredning (kun regnet i Maple)
Indhold	<i>Kernestof:</i> Ugrupperede observationer Ugrupperet statistik Grupperede data projektogave.docx
Omfang	Estimeret: Ikke angivet Dækker over: 6 moduler
Særlige fokuspunkter	
Væsentligste arbejdsformer	

Titel B	<p>Renteformlen</p> <p>Udledningen af renteformlen ud fra et eksempel. Isolering af K_0 og r i renteformlen.</p> <p>Litteratur: https://matematikchhx.systeme.dk/?id=173</p>
Indhold	<p><i>Kernestof:</i></p> <p>Løs øvelse 26, 27 og 28 i Maple.</p> <p>OpgaverRenteformlen.docx</p> <p>Afsnit</p> <p>HHX Renteformlen - blandede opgaver.docx</p> <p>I skal lave ydere tre opgaver fra det udleverede ark (findes under lektionen fra forrige lektionen).</p> <p>3.1 Eksponentielle udviklinger Matematik C hhx (systeme.dk)</p>
Omfang	<p>Estimeret: 6,00 moduler</p> <p>Dækker over: 6 moduler</p>
Særlige fokuspunkter	
Væsentligste arbejdsformer	
Titel C	<p>Eksponentielle funktioner</p> <p>Forskrift for eksponentiel funktion a og b's betydning for grafens udseende Bestemmelse af a og b ud fra to punkter, herunder beviset. Vækstegenskab (procent/gange vækst) Fordoblings- og halveringskonstant (grafisk og vha. formel) Eksponentiel regression</p> <p>Litteratur: https://matematikchhx.systeme.dk/?id=161</p>
Indhold	<p><i>Kernestof:</i></p> <p>Eksponentiellefktarbejdsark1.docx</p> <p>Modul2eksfktopg.docx</p> <p>Lav alle opgaver fra filen der er vedlagt under modul 2. Opgaverne skal laves i Maple</p> <p>Øvelse 3.3.1 og 3.3.2 fra https://matematikchhx.systeme.dk/?id=163</p> <p>Opgave 3.4.2, 3.4.3 og 3.4.4 fra 3.4 Eksponentielle modeller og regression samt vækstmodeller Matematik C hhx (systeme.dk)</p>
Omfang	<p>Estimeret: 7,00 moduler</p> <p>Dækker over: 7 moduler</p>
Særlige fokuspunkter	
Væsentligste arbejdsformer	
Titel D	<p>Polynomier</p> <p>Andengradspolynomiet a, b, c og d's betydning for parablens udseende Toppunkt (optimering) Rødder Skæring mellem parabler Faktorisering af 2. gradspolynomium</p> <p>(Polynomier, forskrift, antal ekstrema og nulpunkter) (Polynomiell regression (udførelse))</p> <p>(Parallelforskydning af grafer)</p> <p>Bevis for nulpunktsformlen</p>

Indhold	<p><i>Kernestof:</i></p> <p>Plan:</p> <p>Bestem nulpunkterne for eksempel 2 og eksempel 3, hvis denne eksisterer.</p> <p>Løs alle opgaver på side 5 fra det udleverede hæfte "andengradspolynomier", men hvis du mangler at løse flere end fire opgaver kan du nøjes med at løse tre af opgaverne.</p> <p>Andengradspolynomium - beviset til bestemmelse af antallet af rødder.docx</p> <p>Læs side 5.4 Faktorisering plus B1 stx (systime.dk) og løs eksempel 1.</p> <p>Løs opgave 5.4.2 og 5.4.3 fra 5.4 Faktorisering plus B1 stx (systime.dk)</p>
Omfang	<p>Estimeret: 15,00 moduler</p> <p>Dækker over: 14 moduler</p>
Særlige fokuspunkter	
Væsentligste arbejdsformer	

Vis samlet undervisningsbeskrivelse samt elevtilknytning til forløb