



Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Sommer 2022
Institution	KBH Syd HF & VUC
Uddannelse	Hfe
Fag og niveau	Matematik B
Lærer(e)	Rukiye Dogan
Hold	2maB611

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Bogstavregning
Titel 2	Analytisk geometri
Titel 3	Differentialregning
Titel 4	Sandsynlighedsregning
Titel 5	Logistisk vækst
Titel 6	Funktioner
Titel 7	Repetition og eksamensforberedelse



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Titel 1	Bogstavregning
Indhold	Anvendt grundbog: https://mathfb.systime.dk/ kapitel 1. Ligninger Reduktion Kvadratsætninger Potenser og rødder Andengradsligninger Faktorisering
Omfang	24 lektioner af 50 min.
Særlige fokuspunkter	Arbejde med grundlæggende færdigheder fra mat C: Ligninger, algebra, anvendelse af GeoGebra
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/skriftligt arbejde/gruppearbejde



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Titel 2	Analytisk geometri
Indhold	Anvendt grundbog: https://mathfb.systime.dk/ kap. 5 Den rette linjes ligning Afstand mellem punkter og fra punkt til linje Vinkler mellem linjer Cirklen, cirkeltangenter og skæring mellem cirkel og linje Parablen og skæring mellem parabel og linje
Omfang	30 lektioner af 50 min.
Særlige fokuspunkter	Grafisk repræsentation, bevisførelse og ræsonnementer, IT i undervisningen
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/skriftligt arbejde/gruppearbejde



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Titel 3	Differentialregning
Indhold	Anvendt grundbog: https://mathfb.systime.dk/ kap. 6 og 7 Funktionsbegrebet Tretrinsreglen Regneregler for differentialkvotient Sammensat funktion Monotoniforhold og ekstrema Kontinuert og differentiabel funktion Fortolkning af differentialkvotient Tangentens ligning
Omfang	40 lektioner af 50 min.
Særlige fokuspunkter	Grafisk repræsentation, induktivt arbejde, bevisførelse og ræsonnementer, IT i undervisningen
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/skriftligt arbejde/gruppearbejde



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Titel 4	Sandsynlighedsregning
Indhold	Anvendt grundbog: https://mathfb.systime.dk/ kap. 10-12 Stokastisk variabel Binomialfordelingen Binomialkoefficient Stikprøver Binomialtest Konfidensintervaller
Omfang	12 lektioner af 50 min.
Særlige fokuspunkter	Grafisk repræsentation, IT i undervisningen, dataindsamling
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/skriftligt arbejde/gruppearbejde



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Titel 5	Logistisk vækst
Indhold	Forberedelsesmaterialet fra ministeriet Logistisk vækst
Omfang	7 lektioner af 50 min.
Særlige fokuspunkter	Grafisk repræsentation, IT i undervisningen, faglig læsning.
Væsentligste arbejdsformer	Selvstændigt arbejde med vejledning



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Titel 6	Funktioner
Indhold	Anvendt grundbog: https://mathfb.systime.dk/ kap. 2-4 Naturlig eksponentialfunktion Naturlig logaritmefunktion Logaritmeregneregler Differentialkvotient Potensfunktioner Trigonometriske funktioner Polynomier af forskellig grad og deres grafer Stykkevist definerede funktioner Regression og residualplot
Omfang	20 lektioner af 50 min.
Særlige fokuspunkter	Grafisk repræsentation, induktivt arbejde, bevisførelse og ræsonnementer, IT i undervisningen
Væsentligste arbejdsformer	Selvstændigt arbejde med vejledning/skriftligt arbejde/gruppearbejde



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Titel 7	Repetition og eksamenstræning
Indhold	Eksamensspørgsmålene, eksempler på gruppeksamensspørgsmål og gamle skriftlige eksamensopgaver
Omfang	10 lektioner af 50 min.
Særlige fokuspunkter	Opgaveidentifikation, bevisførelse og ræsonnementer, IT i undervisningen, skriftlighed, mundtlighed og fremlæggelse
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/skriftligt arbejde/gruppearbejde