

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Maj/juni 2025
Institution	HF & VUC Vest
Uddannelse	Hfe
Fag og niveau	Matematik B
Lærer(e)	Claus Simonsen
Hold	NmaB125s

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Forløb 0	Introduktion til netundervisning
Forløb 1	Fundamentet
Forløb 2	Andengradspolynomier og funktionsteori
Forløb 3	Differentialregning
Forløb 4	Binomialfordelingen og binomialtest
Forløb 5	Konklusioner fra data og logaritmer
Forløb 6	Trigonometriske funktioner og analytisk geometri
Forløb 7	Centralt forberedelsesmateriale
Forløb 8	Eksamenstræning

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

[Retur til forside](#)

Forløb 0	Introduktion til netundervisning
Indhold	Info-materiale fra HF & VUC Vest
Omfang	2 %
Særlige fokuspunkter	Få kursisterne til at orientere sig om • netundervisningens struktur, krav og betingelser • undervisningsmaterialernes placering • kommunikation på kurset • aflevering af opgaver.
Væsentligste arbejdsformer	Selvstændigt arbejde

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 1	Fundamentet
Indhold	Kernestof Eksamenssæt Matematik C hf fra august 2022
Omfang	5 %
Særlige fokuspunkter	Sætte eleverne i stand til at • genopfriske viden og færdigheder fra matematik C.
Væsentligste arbejdsformer	Selvstændigt arbejde / Skriftligt arbejde

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 2	Andengradspolynomier og funktionsteori
Indhold	Kernestof Gregersen, Per og Henrik Bindsbøll Nørregaard: <i>Kernestof Mat 2 hf (e-bog)</i> . Lindhardt og Ringhoff, afsnittene 1 og 2
Omfang	14 %
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til at • kunne håndtere formler, oversætte mellem symbolholdigt og naturligt sprog • kunne følge et matematisk logisk ræsonnement • forstå den matematiske notation • forstå modelbegrebet og kunne vurdere værdien af en funden model • arbejde abstrakt med funktioner.
Væsentligste arbejdsformer	Selvstændigt arbejde / Skriftligt arbejde / Mundtlig fremlæggelse online eller via film

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 3	Differentialregning
Indhold	Kernestof Gregersen, Per og Henrik Bindsbøll Nørregaard: <i>Kernestof Mat 2 hf (e-bog)</i> . Lindhardt og Ringhoff, afsnittene 7, 8 og 9
Omfang	22 %
Særlige fokuspunkter	Sætte eleverne i stand til at • anvende differentialkvotient for simple funktioner samt kombinationer af funktioner og redegøre for betydningen af denne • kunne anvende differentialkvotient til monotonibestemmelse og optimering • forstå mere udfordrende matematiske argumenter.
Væsentligste arbejdsformer	Selvstændigt arbejde / Skriftligt arbejde / Mundtlig fremlæggelse online eller via film

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 4	Binomialfordelingen og binomialtest
Indhold	Kernestof Gregersen, Per og Henrik Bindesbøll Nørregaard: <i>Kernestof Mat 2 hf (e-bog)</i> . Lindhardt og Ringhoff, afsnittene 5 og 6
Omfang	12 %
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til at • blive forberedt til mere krævende anvendelser af sandsynlighedsregning og statistik • Kunne forstå og gennemføre mere krævende matematisk argumentation.
Væsentligste arbejdsformer	Selvstændigt arbejde / Skriftligt arbejde / Mundtlig fremlæggelse online eller via film

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 5	Konklusioner fra data og logaritmer
Indhold	Kernestof Gregersen, Per og Henrik Bindsbøll Nørregaard: <i>Kernestof Mat 2 hf (e-bog)</i> . Lindhardt og Ringhoff, afsnittene 10 og 4
Omfang	13 %
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til at • kunne vurdere oplysninger som de møder i dagligdagen • forstå tankegangen bag og anvendelsen af ikke-lineære koordinatsystemer.
Væsentligste arbejdsformer	Selvstændigt arbejde / Skriftligt arbejde / Mundtlig fremlæggelse online eller via film

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 6	Trigonometriske funktioner og analytisk geometri
Indhold	Kernestof Gregersen, Per og Henrik Bindsbøll Nørregaard: <i>Kernestof Mat 2 hf (e-bog)</i> . Lindhardt og Ringhoff, afsnittene 3 og 11
Omfang	13 %
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til at • blive fortrolige med begrebet periodiske funktioner • håndtere funktionsforskrifter med flere konstanter • kombinere geometrisk og analytisk viden • vurdere løsningsmetoder og -muligheder i plan geometri.
Væsentligste arbejdsformer	Selvstændigt arbejde / Skriftligt arbejde / Mundtlig fremlæggelse online eller via film

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 7	Centralt forberedelsesmateriale
Indhold	Kernestof Udleveret materiale fra UVM (Harmoniske svingninger)
Omfang	7 %
Særlige fokuspunkter	Sætte eleverne i stand til at • kombinere den erhvervede viden til opnåelse af viden på et hidtil ukendt område.
Væsentligste arbejdsformer	Selvstændigt arbejde / Skriftligt arbejde / Mundtlig fremlæggelse online eller via film

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 8	Eksamenstræning
Indhold	Alt gennemgået materiale
Omfang	12 %
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til at • få indholdet af forløbet til at hænge sammen • kunne arbejde under pres • kunne lave en tilfredsstillende skriftlig og mundtlig besvarelse.
Væsentligste arbejdsformer	Selvstændigt arbejde / Skriftligt arbejde / Mundtlig fremlæggelse online

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 9	XX
Indhold	Gregersen, Per og Majken Sabina Skov 2021: <i>Kernestof Mat 1 hf. Praxis</i> Forlag A/S, kapitel 7
Omfang	6 dage
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til • at få mere rutine i at arbejde med funktionsbegrebet • forstå mere udfordrende matematiske argumenter • tilegne sig faglig viden ved selvstudium.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning med meget dialog / skriftligt arbejde

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 10	XX
Indhold	Kernestof Gregersen, Per og Majken Sabina Skov 2021: <i>Kernestof Mat 1 hf.</i> Praxis Forlag A/S, kapitel 8
Omfang	2 dage
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til • at se de praktiske anvendelsesmuligheder af matematiske begreber.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning / skriftligt arbejde

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 11	XX
Indhold	Kernestof Gregersen, Per og Majken Sabina Skov 2021: <i>Kernestof Mat 1 hf.</i> Praxis Forlag A/S, kapitel 9
Omfang	4,5 dage
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til • at anvende deres eksisterende viden på ny situationer • at få en forståelse for abstrakte argumenter (bevis for ”Fy-formlen”)
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning / pararbejde / skriftligt arbejde

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 12	Eksamensforberedelse
Indhold	Alt gennemgået pensum.
Omfang	5 dage
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til at • få indholdet af årets forløb til at hænge sammen • kunne strukturere en mundtlig fremlæggelse • forstå matematisk argumentation.
Væsentligste arbejdsformer	Individuelt og pararbejde / Forberedelse og fremlæggelse af argumenter og beviser / Klassediskussion af emner efter elevernes ønske

[Retur til forside](#)