



Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	maj-juni 2025
Institution	HF & VUC Vest, Esbjerg afdeling
Uddannelse	hfe
Fag og niveau	Matematik B niveau
Lærer(e)	Claus Simonsen
Hold	14MACB11

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 0	Introduktion
Titel 1	Andengradspolynomiet
Titel 2	Funktioner
Titel 3	Differentialregning
Titel 4	Logaritmefunktioner
Titel 5	Binomialfordelingen
Titel 6	Terminsprøve
Titel 7	Trigonometriske funktioner
Titel 8	Analytisk geometri
Titel 9	Repetition
Titel 10	Centralt stillet materiale: Harmoniske svingninger



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

Titel 0	Introduktion
Indhold	Matematik C-pensum
Omfang	2 dage
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til at: • få overblik over allerede tilegnede kompetencer • få samlet op på evt. manglende kompetencer.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning med megen dialog / individuel og pararbejde

[Retur til forside](#)



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

Titel 1	Andengradspolynomier
Indhold	Per Gregersen og Henrik Bindsbøll Nørregaard 2018. <i>Kernestof Mat 2 hf</i> 1.udgave, 1.oplag. Lindhardt og Ringhof, afsnit 1 Note: WordMat og GeoGebra benyttes som CAS-program
Omfang	7 dage
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til at • kunne håndtere formler, oversætte mellem symbolholdigt og naturligt sprog • kunne følge et matematisk logisk ræsonnement.
Væsentligste arbejdsformer	Selvstudium med lærerstøtte/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/opgaveregning

[Retur til forside](#)



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

Titel 2	Funktioner
Indhold	Per Gregersen og Henrik Bindsbøll Nørregaard 2018. <i>Kernestof Mat 2 hf</i> 1.udgave, 1.oplag. Lindhardt og Ringhof, afsnit 2 Note: WordMat og GeoGebra benyttes som CAS-program
Omfang	5 dage
Særlige fokuspunkter	Sætte eleverne i stand til at • Forstå den matematiske notation • Forstå modelbegrebet og kunne vurdere værdien af en funden model • Arbejde abstrakt med funktioner
Væsentligste arbejdsformer	Selvstudium med lærerstøtte/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/opgaveregning

[Retur til forside](#)



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

Titel 3	Differentialregning
Indhold	Per Gregersen og Henrik Bindsbøll Nørregaard 2018. <i>Kernestof Mat 2 hf</i> 1.udgave, 1.oplag. Lindhardt og Ringhof, afsnit 7, 8 og 9 Note: WordMat og GeoGebra benyttes som CAS-program
Omfang	18 dage
Særlige fokuspunkter	Sætte eleverne i stand til at • anvende differentialkvotient for kombinationer af funktioner og reddegøre for betydningen af denne • forstå mere udfordrende matematiske argumenter.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/gruppearbejde/fremlæggelse af beviser på klassen

[Retur til forside](#)



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

Titel 4	Logaritmefunktioner
Indhold	Per Gregersen og Henrik Bindsbøll Nørregaard 2018. <i>Kernestof Mat 2 hf</i> 1.udgave, 1.oplag. Lindhardt og Ringhof, afsnit 4 Note: WordMat og GeoGebra benyttes som CAS-program
Omfang	4 dage
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til at: • forstå tankegangen bag ikke-lineære koordinatsystemer
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning med megen dialog/ læsning af matematiske tekster / skriftligt arbejde

[Retur til forside](#)



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

Titel 5	Binomialfordeling og hypotesetest
Indhold	Per Gregersen og Henrik Bindesbøll Nørregaard 2018. <i>Kernestof Mat 2 hf</i> 1.udgave, 1.oplag. Lindhardt og Ringhof, afsnit 5, 6 og 10 Note: WordMat og GeoGebra benyttes som CAS-program
Omfang	12 dage
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 • Kunne vurdere oplysninger som de møder i dagligdagen.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning med megen dialog/gruppearbejde/skriftligt arbejde/anvendelse af fagprogrammer

[Retur til forside](#)



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

Titel 6	Terminsprøve
Indhold	Alt indtil nu gennemgået materiale
Omfang	2 dage
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 besvarelse.
Væsentligste arbejdsformer	Individuel, eksamenslignende situation / fælles efterbehandling af opgaverne / individuelle efterfølgende samtaler

[Retur til forside](#)



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

Titel 7	Per Gregersen og Henrik Bindsbøll Nørregaard 2018. <i>Kernestof Mat 2 hf</i> 1.udgave, 1.oplag. Lindhardt og Ringhof, afsnit 3 Note: WordMat og GeoGebra benyttes som CAS-program
Indhold	Per Gregersen og Henrik Bindsbøll Nørregaard 2018. <i>Kernestof Mat 2 hf</i> 1.udgave, 1.oplag. Lindhardt og Ringhof, afsnit 3 Note: WordMat og GeoGebra benyttes som CAS-program
Omfang	5 dage
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til at: • Blive fortrolige med begrebet periodiske funktioner • Håndtere funktionsforskrifter med flere konstanter.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning med megen dialog/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/ opgaveregning

[Retur til forside](#)



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

Titel 8	Analytisk geometri
Indhold	Per Gregersen og Henrik Bindsbøll Nørregaard 2018. <i>Kernestof Mat 2 hf</i> 1.udgave, 1.oplag. Lindhardt og Ringhof, afsnit 11. Note: WordMat og GeoGebra benyttes som CAS-program
Omfang	4 dage
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til • at kombinere geometrisk og analytisk viden • Vurdere løsningsmetoder og -muligheder i plan geometri.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning med megen dialog/ anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde

[Retur til forside](#)



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

Titel 9	Repetition
Indhold	Per Gregersen og Henrik Bindsbøll Nørregaard 2018. <i>Kernestof Mat 2 hf</i> 1.udgave, 1.oplag. Lindhardt og Ringhof, alt pensum Note: WordMat og GeoGebra benyttes som CAS-program
Omfang	3 dage
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til at • Få manglende elementer i det gennemgåede pensum til at ”falde på plads” • Udvide sin viden til nærmeste udviklingsområde • Kombinere den opnåede viden på nye måder.
Væsentligste arbejdsformer	Individuelt og pararbejde / Skriftligt arbejde / Mundtlige fremlæggelser for klassen

[Retur til forside](#)



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

Titel 10	Forberedelsesmateriale: Harmoniske svingninger
Indhold	Udleveret materiale fra UVM
Omfang	3 dage
Særlige fokuspunkter	At sætte eleverne i stand til at • Kombinere den erhvervede viden til opnåelse af viden på et hidtil ukendt område • Ved selvstudium at tilegne sig ny viden.
Væsentligste arbejdsformer	Individuel eller par-arbejde / selvstudium med mulighed for lærerstøtte.

[Retur til forside](#)