

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Sommer 2026
Institution	VUC Lyngby
Uddannelse	Hf2
Fag og niveau	Matematik B-niveau
Lærer(e)	Søren Fritzboeger
Hold	25matb12. Holdet er et GSK-hold over 2 måneder.

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Andengradspolynomiet
Titel 2	Funktioner og differentialregning
Titel 3	Binomialfordelingen og binomialtest
Titel 4	Trigonometri (supplerende stof) og analytisk geometri
Titel 5	
Titel 6	

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

Titel	Andengradspolynomiet
Indhold	Gregersen, Per mfl.: Kernestof 2 hf (anden udgave), kap. 1. Beviserne er fra fotokopier.
Omfang	20 timer
Særlige fokus-punkter	<ul style="list-style-type: none"> – håndtere simple formler, herunder oversætte fra symbolholdigt sprog til naturligt sprog og omvendt, kunne redegøre for foreliggende symbolholdige beskrivelser af variabelsammenhænge og kunne anvende symbolholdigt sprog til at løse simple problemer med matematisk indhold – give en statistisk behandling af et talmateriale og kunne formidle konklusioner i et klart sprog – anvende simple funktionsudtryk i modellering af givne data, kunne foretage simuleringer og fremskrivninger ud fra modellerne samt diskutere rækkevidde af sådanne modeller – gennemføre simple matematiske ræsonnementer og beviser – formidle viden om matematikanvendelse inden for udvalgte områder
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/Selvstændigt arbejde.

Titel	Funktioner og differentialregning
Indhold	Gregersen, Per mfl.: Kernestof 2 hf (anden udgave), kap. 2-4, dog ikke side 46-52. Beviserne er fra fotokopier.
Omfang	60 timer
Særlige fokus-punkter	<ul style="list-style-type: none"> – gennemføre simple matematiske ræsonnementer og beviser – formidle viden om matematikanvendelse inden for udvalgte områder – anvende differentialkvotient for simple funktioner og fortolke forskellige repræsentationer af dem – anvende it-værktøjer til løsning af givne matematiske problemer.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/Selvstændigt arbejde.

Titel	Binomialfordelingen og binomialtest
Indhold	Gregersen, Per mfl.: Kernestof 2 hf, kap. 5 og 6. Beviserne er fra fotokopier.
Omfang	20 timer
Særlige fokus-punkter	<ul style="list-style-type: none"> – håndtere simple formler, herunder oversætte fra symbolholdigt sprog til naturligt sprog og omvendt, kunne redegøre for foreliggende symbolholdige beskrivelser af variablsammenhænge og kunne anvende symbolholdigt sprog til at løse simple problemer med matematisk indhold – gennemføre enkle statistiske test – give en statistisk behandling af et talmateriale og kunne formidle konklusioner i et klart sprog – anvende it-værktøjer til løsning af givne matematiske problemer.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/ Selvstændigt arbejde.

Titel	Trigonometri (supplerende stof) og analytisk geometri
Indhold	Gregersen, Per mfl.: Kernestof 2 hf, kap. 7. Beviserne er fra fotokopier. Cosinusrelationerne og omvendt Pythagoras er bevist som supplerende stof.
Omfang	50 timer
Særlige fokus-punkter	<ul style="list-style-type: none"> – redegøre for foreliggende geometriske modeller og håndtere geometriske problemstillinger på grundlag af trekantsberegninger – gennemføre simple matematiske ræsonnementer og beviser – formidle viden om matematikanvendelse inden for udvalgte områder – anvende it-værktøjer til løsning af givne matematiske problemer
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/ Selvstændigt arbejde.