

Studieplan for HF-faget matematik B 2021-2022

02. september 2021/NK

Kalender	Emne og omfang	Pensum	Kompetencer/faglige mål
11. kl	<p>5 uger hovedfag + 2 timer ugentligt: 104 timer</p> <p>Renteformlen, så eksponentielle funktioner, logaritmefunktioner, potensfunktioner, herunder regressioner og enkelt- og dobbeltlogaritmisk papir.</p> <p>Polynomier generelt og særligt andengradspolynomier. Statistik med grupperede og ugrupperede observationer og boksplot. Kort introduktion til en tangent og dens betydning med henblik på væksthastighed.</p> <p>Plus Projektiv Geometri i 2 ugers hovedfag ved KD</p>	<p>Udleverede kompendier med opgaver, opgaver fra forskellige hjemmesider.</p> <p>Konstruktioner i geometri.</p>	<p>Opnå indsigt i hvordan matematiske formler kan give koblingen mellem virkeligheden og formler ved hjælp af trigonometri.</p> <p>Anvende funktionsudtryk i modellering af data, foretage simuleringer og fremskrivninger ud fra modellerne samt diskutere rækkevidde af modeller. Være i stand til at føre et matematisk bevis logisk.</p> <p>Kunne arbejde med ikke-euklidiske geometrier.</p>
12. kl	<p>6 ugers hovedfag + 2 timer ugentligt til Jul og 4 timer efter Jul:</p> <p>Lineære funktioner, logaritmefunktioner, potensfunktioner og eksponentielle funktioner, herunder proportionalitet og eksponentialfunktionen samt enkelt- og dobbeltlogaritmisk papir.</p> <p>Statistik fortsat med binomialfordeling.</p> <p>Differentialregning teoretisk, dernæst afledede funktioner af de simple funktioner med henblik på</p>	<p>HF opgave bogen og formelsamling</p>	<p>Være i stand til at føre et matematisk bevis logisk.</p> <p>Kunne anvende den matematik på en åben opgave, og forholde sig kritisk til de resultater, man får.</p>

væksthastighed. Begrebet stamfunktion og dens betydning og simpel anvendelse.		
---	--	--