

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Maj-juni, 10/11
Institution	BC syd
Uddannelse	Hhx
Fag og niveau	MAT B
Lærer(e)	Jens Markvardsen
Hold	Hh1b

Oversigt over det gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Algebra
Titel 2	Statistik
Titel 3	Linjære funktioner
Titel 4	Andengradspolynomier
Titel 5	Ekspontielle funktioner
Titel 6	Finansiell regning
Titel 7	Differential kvotient
Titel 8	Linjær programmering

Titel 1	Algebra
Indhold	Bregendal, Nitschky Schmidt og Vestergaard, 'hhx MAT C' s8-55
Omfang	16 lektioner
Særlige fokuspunkter	Bygge bro fra folkeskolen til HHX
Væsentligste arbejdsformer Evt. supplerende oplysninger	Klasseundervisning/individuel opgaveløsning
Titel 2	Statistik
Indhold	Bregendal, Nitschky Schmidt og Vestergaard, 'hhx MAT C' s422-443
Omfang	8 lektioner
Særlige fokuspunkter	At kunne opstille diagrammer og beskrive data via disse. At kunne forstå og tolke på eksisterende data og diagrammer.
Væsentligste arbejdsformer Evt. supplerende oplysninger	Klasseundervisning/projektarbejdsform/skriftligt arbejde
Titel 2	Funktionsbegrebet og Liniære funktioner
Indhold	Bregendal, Nitschky Schmidt og Vestergaard, 'hhx MAT C' s96-150
Omfang	20 lektioner
Særlige fokuspunkter	At læse og tegne liniære og stykvisst liniære funktioner At kunne bestemme forskrift, finde skæringspunkter, fortegnsvariation og

**Væsentligste
arbejdsformer
Evt. supplerende
oplysninger**

monotoniforhold
Klasseundervisning/ skriftligt arbejde

Titel 4 **Andengradspolynomier**

Indhold Bregendal, Nitschky Schmidt og Vestergaard, 'hhx MAT C' s172-249

Omfang 25 lektioner

**Særlige
fokuspunkter**

At læse og tegne andegradspolynomier
At kunne finde top-, nul- og skæringspunkter, fortegnsvariation og
monotoniforhold, samt faktorisere via nulreglen

**Væsentligste
arbejdsformer**

Klasseundervisning/ skriftligt arbejde

Evt. supplerende oplysninger

Titel 5	Ekspontielle funktioner
Indhold	Bregendal, Nitschky Schmidt og Vestergaard, 'hhx MAT C' s260-326
Omfang	20 lektioner
Særlige fokuspunkter	At læse og tegne eksponentielle funktioner At kunne finde forskrift og monotoniforhold, finde skæringspunkter, dobbeltlogaritmisk papir, inverse funktioner, logaritme funktioner
Væsentligste arbejdsformer Evt. supplerende oplysninger	Klasseundervisning/individuel opgaveløsning
Titel 6	Finansiell regning
Indhold	Bregendal, Nitschky Schmidt og Vestergaard, 'hhx MAT C' s356-407
Omfang	12 lektioner
Særlige fokuspunkter	Fremtids og nutidsværdi. Fremskrivningsformlen og annuiteter. (Formler side 417)
Væsentligste arbejdsformer Evt. supplerende oplysninger	Klasseundervisning/opgaveløsning i grupper
Titel 7	Differentialkvotient
Indhold	Bregendal, Nitschky Schmidt og Vestergaard, 'hhx MAT B' s108-150
Omfang	20 lektioner
Særlige fokuspunkter	Grænseværdi, kontinuitet, differentiabilitet, tangenter og tangentligninger
Væsentligste arbejdsformer Evt. supplerende oplysninger	Klasseundervisning/skriftlig opgaveløsning

Titel 8	Linær programmering
Indhold	Bregendal, Nitschky Schmidt og Vestergaard, 'hhx MAT B' s140-151
Omfang	6 lektioner
Særlige fokuspunkter	En funktion i to variable. Kriteriefunktion, begrænsinger, optimering.
Væsentligste arbejdsformer Evt. supplerende oplysninger	Klasseundervisning/skriftlig opgaveløsning