

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Maj-juni 2021
Institution	EUC Nordvest, Thisted Handelsgymnasium
Uddannelse	Hhx, Merkantil studentereksamen-Grundforløbet aug-okt 2020
Fag og niveau	Matematik B
Lærer(e)	Svend Skov Madsen
Hold	Hold EUX_1ghhxa20t (Hold a)

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Tal og algebra
Titel 2	Lineære funktioner
Titel 3	
Titel 4	
Titel 5	
Titel 6	
Titel 7	
Titel 8	
Titel 9	
Titel 10	
Titel 11	
Titel 12	
Titel 13	
Titel 14	
Titel 15	

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

[Retur til forside](#)

Titel 1	Tal og algebra
Indhold	• Gamle formelhæfte fra Undervisningsministeriet, Formel 10-18 + "2-potenstabellen $2^0, 2^1, 2^2, \dots, 2^9, 2^{10}$" • Kikora, et norsk <i>anti</i>-CAS program, som evaluerer efter hver linje om de algebraiske regneregler er overholdt fx <i>ligninger</i> (1.grads-. 2.andengrads. 3. grads, <i>potensligninger</i>, <i>exponentielle</i> og <i>logaritmiske</i>), <i>algebra reduktionsopgaver</i>, <i>ligningsystemer</i>, <i>brøkopgaver</i>, <i>tangentligning</i>, <i>differentiation af funktioner</i> (<i>polynomiums</i>, <i>udvidede diff. funktioner o.m.a.</i> og <i>linje for linje online</i> (+OK eller -Forkert). Til sidst, når det rigtige facit er opnået, gives der en gylden Pokal..!) https://www.youtube.com/watch?v=DV7OiCp8P0s "Kikora introduktion på fyra minutter" Appendix 1 & 2, side 320-344 <i>Kernestof:</i> • Tal og mængder • Det algebraiske hierarki • Parenteser • Potenser og rødder • Brøker
Omfang	8 lektioner
Særlige fokuspunkter	• Det algebraiske regnehierarki • Regneregler for brøker, potenser og rødder • Flerleddede størrelser og parenteser • Kvadratsætninger
Væsentligste arbejdsformer	• Læreroplæg og løsning af opgaver individuelt • Øvelsesopgaver • Notatteknik, individuelt arbejde • Lommeregner • Kvadratsætninger er tillige øvet med Kikora, et norsk <i>anti</i>-CAS program. • Emneopgave

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel2	Lineære funktioner
Indhold	<i>"hhx MATEMATIK C", e-lærebogssystem, Systime https://matematikchhx.systime.dk/?L=0</i> Hans Henrik Hansen, Jytte Melin m.fl. Kapitel 2 funktioner <i>Kernestof:</i> 2.1 Funktionsbegrebet 2.2 Forskrift og graf 2.3 Bestemmelse af forskrift 2.4 Ligninger af første grad i en variabel (Ligningsæt i Kikora) 2.5 To ligninger med to variable 2.6 Uligheder og dobbeltuligheder 2.7 Stykkevis lineære funktioner 2.8 Anvendelse af lineære funktioner 2.9 Lineære modeller og lineær regression (Indgår i SO1) 2.10 Beviser til kapitel 2 <i>Supplerende stof:</i>
Omfang	39 lektioner
Særlige fokuspunkter	• Forstå funktionsbegrebet • Identificere lineære sammenhænge • Beskrive en lineær funktion grafisk og analytisk • Anvende lineære funktioner til modellering • Løse ligninger i een og to variable • Løse uligheder i en variabel
Væsentligste arbejdsformer	• Læreroplæg og løsning af opgaver individuelt eller i grupper • Øvelsesopgaver, emneopgave • Notatteknik, individuelt arbejde og gruppearbejde • Anvendt KIKORA, norsk matematiktræningsprogram til fx løsning af 1. gradsligninger, ligningsæt, reduktionsophaver o.m.m. https://www.youtube.com/channel/UCSsk4U5J8cnNcKnALRb0yUQ • Lommeregner, Microsoft Excel, WordMat og GeoGebra • 10 uges Matematik Screening • Almen Aflevering med opgavertyper, som svarer til Matematik Screeningen • TELL QUIZ (Its Learning) i Grundforløbspensum: <i>"GrF_LinFkt + Lign + Uligh + LignSystemer_Spm 1-40 & Do 41-80"</i> • Emneopgave i sidste uge af Grundforløbet.